Der Transformationsprozess in Dienstleistungsunternehmungen

Eine Untersuchung der Leistungserstellung im außerindustriellen Bereich, dargestellt am Beispiel der Verkehrsunternehmung

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung des Grades eines
Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
beim Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Dipl.-Kfm. Hans-Jürgen Carp
aus Berlin

Berlin 1974

1973

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552710_0035

Der Transformationsprozess in Dienstleistungsunternehmungen

Eine Untersuchung der Leistungserstellung im außerindustriellen Bereich, dargestellt am Beispiel der Verkehrsunternehmung

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung des Grades eines
Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
beim Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Dipl.-Kfm. Hans-Jürgen Carp
aus Berlin

Berlin 1974

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

1. Referent: Prof. Dr. Günter Petermann
2. Referent: Prof. Dr. Johannes Tismer

Tag der mündlichen Prüfung: 11. Mai 1973

Inhaltsverzeichnis Seite

Einleitung 5

I. Allgemeine Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung 12

A. Die betriebliche Leistung 14

1. Systematischer Überblick 14
2. Leistungsbegriffe der Einsatzseite 17
3. Ganzheitliche Leistungsbegriffe 18
4. Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite 20
a) Prozeßorientierte Leistungsbegriffe 21
b) Ergebnisorientierte Leistungsbegriffe 23
aa) Mengenbegriffe 24
bb) Wertbegriffe 25
5. Schlußfolgerung 28

B. Die betriebliche Leistungserstellung 29

1. Einordnung der betrieblichen Leistungserstellung in den Unternehmungsprozeß 29
2. Deutung der betrieblichen Leistungserstellung
a) Darstellung der Deutungsmöglichkeiten 35
aa) Kombinationsprozeß 35
bb) Transformationsprozeß 37
b) Kritische Gegenüberstellung der beiden Deutungsmöglichkeiten 40
3. Die betriebliche Leistungserstellung als eigenschaftsverändernde Transformation von Objekten 42
a) Art und Eigenschaften der Leistungsobjekte 42
aa) Art der Leistungsobjekte 42
bb) Eigenschaften der Leistungsobjekte (Objektqualität) 46
(1) Materielle Eigenschaften (objektive Komponente) 47
(2) Wertmäßige Eigenschaften (subjektive Komponente) 50
cc) Folgerung für die Deutung der Leistungserstellung 54

Seite

b) Mittel der Leistungserstellung 55
aa) Bestimmungsfaktoren (strukturbestimmende Mittel) 55
(1) Einsatzgüter 55
(2) Allgemeine Faktorensysteme 58
(3) Spezielle Faktorensysteme 61
bb) Leistungsverfahren (ablaufbestimmende Mittel) 66

C. Leistungserstellung und Unternehmungs-Gliederung 68

1. Betriebswirtschaftliche Gliederungen (Klassifikationen und Typologien) 68
2. Die Leistung als Ordnungsmerkmal einer Unternehmungs-Gliederung 71
a) Gliederung nach Sach- und Nichtsachleistungen 71
b) Gliederung nach Art und Eigenschaften der Leistungsobjekte 74

D. Zusammenfassung: Der betriebliche Transformationsprozeß 82

II. Leistungserstellung im außerindustriellen Bereich, dargestellt am Beispiel der Verkehrsunternehmung 86

A. Die räumliche Leistung 87

1. Räumliche Transformation (Verkehr) 87
a) Der Verkehrsbegriff in der Literatur 87
b) Begriffliche Abgrenzung 90
2. Begriff der räumlichen Leistung 94
a) Systematischer Überblick 94
b) Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite 96
aa) Prozeßorientierte Leistungsbegriffe 97
(1) Physikalisch-technische Begriffe 97
(2) Nichtstoffliche Begriffe 98
bb) Ergebnisorientierte Leistungsbegriffe 101
(1) Mengenbegriffe 101
(2) Wertbegriffe 107
c) Schlußfolgerung 108

Seite

B. Die räumliche Leistungserstellung 111
1. Art der Leistungsobjekte 111
2. Eigenschaften der Leistungsobjekte 112
a) Materielle Eigenschaften 112
aa) Bestimmung materieller Eigenschaften 114
(1) Stoffliche Eigenschaften 114
(2) Räumliche Eigenschaften 120
(3) Zeitliche Eigenschaften 122
bb) Messung materieller Eigenschaften 127
b) Wertmäßige Eigenschaften 132
3. Mittel der räumlichen Leistungserstellung 134
a) Bestimmungsfaktoren 134
aa) Literaturmeinungen 134
bb) Bestimmungsfaktoren der räumlichen Leistungserstellung 137
b) Leistungsverfahren 141
aa) Organisationstechnische Verfahrenstypen 142
bb) Vergenztechnische Verfahrenstypen (Kuppelproduktion) 146

C. Zusammenfassung: Der räumliche Transformationsprozeß 148

Schlußbetrachtung 153

Literaturverzeichnis 157

EINLEITUNG

Ein durch Einkommenssteigerungen ausgelöstes verändertes Konsumverhalten führte innerhalb der vergangenen rund 150 Jahre zu erheblichen und teilweise sprunghaften Nachfrageverschiebungen. Diese Entwicklung war die Ursache einer theoretischen Unterteilung der Wirtschaft in meist drei Sektoren.[1] Dabei umfaßt der primäre Sektor Tätigkeiten, die der Deckung des Nahrungsmittelbedarfs dienen (Land- und Forstwirtschaft, Tierhaltung und Fischerei), und der sekundäre Sektor Tätigkeiten, die auf die Befriedigung des Bedarfs an Rohstoffen und Erzeugnissen gerichtet sind (Bergbau, Energie- und Wasserversorgung, Verarbeitendes Gewerbe, Bauwirtschaft). Der tertiäre Sektor schließlich vereinigt als Restklasse in sich alle Tätigkeiten, die auf die Erstellung von Dienstleistungen[2] abzielen und somit keinem der beiden anderen Sektoren zuzuordnen sind. Zum Dienstleistungsbereich zählen daher so heterogene Funktionen wie die des Handels, der Banken und Versicherungen, des Verkehrs, der Verwaltung, des Fremdenverkehrs, der Bildung uam.[3]

Die Beschäftigungsstruktur der drei Wirtschaftssektoren unterlag und unterliegt noch immer erheblichen Verschiebungen; so sind Beschäftigungswanderungen vom primären zum sekundären sowie vom primären und sekundären zum tertiären Sektor zu beobachten. Die Ursachen dieser Fluktuationen liegen - neben den erwähnten Verschiebungen der Nachfrage - auf der Angebots-

---

1) vgl. z.B. Fourastié [Gesetze] 209 ff.

2) Bis auf weiteres sind Dienstleistungen im Sinne der von Gutenberg vorgenommenen Klassifikation betrieblicher Leistungen (in materielle Sach- und immaterielle Dienstleistungen) zu verstehen; vgl. Gutenberg [Produktion] 1 f. sowie Punkt I C 2 a.)

3) vgl. Menz [Sektor] 7 f., 8 ff. insbesondere 21; Menz rechnet Tätigkeiten, die der Befriedigung von Bildungs- und Freizeitbedürfnissen dienen, einem quartären Sektor zu; vgl. Menz [Sektor] 36 ff.

seite im wirtschaftlichen Fortschritt begründet.[4] Während um 1800 noch über 80 % der Erwerbstätigen benötigt wurden, um die Bevölkerung eines Landes zu ernähren, waren aufgrund beträchtlicher Produktivitätssteigerungen in 1969 nur noch knapp 10 % der in der Bundesrepublik Beschäftigten im primären Sektor tätig. Auch im sekundären Sektor, dessen beschäftigungsmäßige Bedeutung im Zuge der Industrialisierung anwächst, ist nach einer Stabilisierungsphase - bei Erreichung eines maximalen Beschäftigungsanteils von 40 - 50 % - eine rückläufige Entwicklung zu beobachten; während der Beschäftigungsanteil dieses Sektors in der Bundesrepublik seit 1962 stagniert, nimmt er in den Vereinigten Staaten bereits seit 1955 leicht ab.[5] Im Gegensatz zum primären und (insbesondere) sekundären Sektor zeigt die Arbeitsproduktivität im Dienstleistungsbereich im Durchschnitt eine schwächer steigende Tendenz. Zusätzliche Leistungen des tertiären Sektors erfordern daher zusätzliche Arbeitskräfte; die Zahl der Beschäftigten steigt in diesem Bereich stark an und wird nur durch den Arbeitskräftebedarf der beiden übrigen Sektoren gehemmt (Abb. 1 und 2). Die freigesetzten Erwerbstätigen des primären und sekundären Sektors finden "Aufnahme im tertiären Sektor, wo sich gegenwärtig auch nicht im entferntesten eine Saturierung der Bedürfnisse ankündigt. Im Gegenteil, je mehr sich in einem Land der technische Fortschritt durchgesetzt hat, um so knapper und teurer sind die Güter des tertiären Sektors. Je höher der Lebensstandard, um so größer der Hunger

---

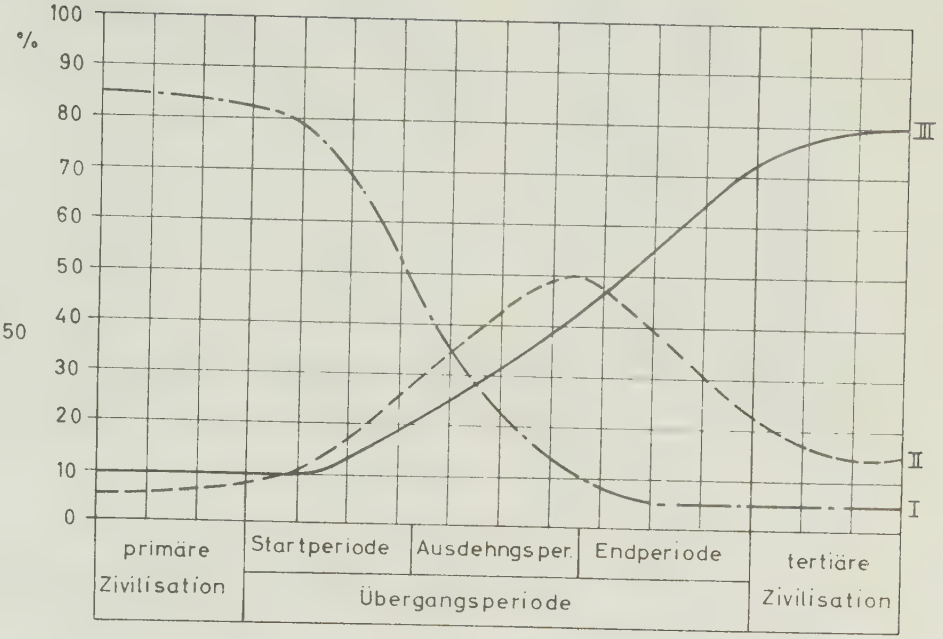
4) vgl. Menz [Sektor] 90 ff. (Angebot), 112 ff. (Nachfrage); bestimmend für den wirtschaftlichen Fortschritt sind der technische Fortschritt, Sach- und Bildungsinvestitionen, unternehmerisches Handeln und persönlicher Arbeit einsatz.

5) vgl. Fourastié [Stunden] 82
vgl. Menz [Sektor] 57 ff.
vgl. Statistisches Bundesamt [Statistik] 1968/125 f.; 1969/122, 124; 1970/120

Abb. 1:

Entwicklung der Beschäftigungsstruktur (theoretisches Modell)

Quelle: Häusler [Personalpolitik]50



nach Gütern des tertiären Sektors."[6]

Der beschriebenen Entwicklung wurde bisher in der Betriebswirtschaftslehre kaum Rechnung getragen. Den allgemeinen betriebswirtschaftlichen Unternehmungsmodellen dient - aus welchen Gründen auch immer - die industrielle Unternehmung als Norm. Die wirtschaftliche Problematik tertiärer Bereiche wird allein im Rahmen der besonderen Betriebswirtschaftslehren behandelt. Das Interesse der Wirtschaftswissenschaften bezieht sich nicht zuletzt auch deshalb vornehmlich auf die Industrie, weil eine Analyse des sehr heterogenen Dienstleistungssektors bisher nicht gelang.

"Besondere Betriebswirtschaftslehren sind Aussagesysteme über begrenzte Objektbereiche innerhalb der Betriebswirtschaftslehre ... Im systematischen Aufbau der Betriebswirtschaftslehre stehen diese speziellen Teile 'unten", der Erfahrungsgrundlage, dem Individuellen, dem 'Besonderen' ... am weitesten angenähert. In ihnen ist der Bestand der dieses 'Besondere' beschreibenden Aussagen - der Protokollsätze - enthalten, über dem sich dann in pyramidenförmigem Aufbau das theoretische Gebäude der Verallgemeinerungen, der Hypothesen, Gesetze, Theorien erhebt. In ihnen vollzieht sich die Fundierung des wissenschaftlichen Aussagesystems im Besonderen, aber ebenso, was nicht übersehen werden darf, der Übergang vom Besonderen zum Allgemeinen - ein Übergang, für den das Hervortreten der Funktionsbegriffe gegenüber den Substanzbegriffen, der Erklärung gegenüber der reinen Beschreibung gleichermaßen ein Ausdruck ist."[7]

---

6) Fourastié [Gesetze] 218
Menz und Wessels betonen, daß zumindest in den Bereichen des tertiären Sektors, in denen nicht der Mensch Objekt des Leistungsprozesses ist, erhebliche Steigerungen der Arbeitsproduktivität möglich sind. Die Aussage, daß der tertiäre Sektor eine im Vergleich zu den anderen Sektoren geringere Arbeitsproduktivität aufweist, beruht auf einer globalen Betrachtung aller "sachlichen und persönlichen" Dienstleistungsbereiche; vgl. Menz [Sektor] 30, 105 ff. und Wessels [Problematik] 306, 310 f.

7) Philipp [Kennzeichen] 13

Sektor	Angebot (Produktivität)	Nachfrage	Beschäftigungsquote
I	steigend	stagnierend (Sättigung)	sinkend BRD (in %): 1950: 24,7 1962: 13,3 1969: 9,8
II	stark steigend	stark steigend (partielle Sättigung)	stagnierend BRD (in %): 1950: 42,9 1962: 48,2 1969: 48,4
III	schwach steigend	sehr stark steigend (keine Sättigung)	steigend BRD (in %): 1950: 32,5 1962: 38,5 1969: 41,8

Abb. 2: Sektorale Verschiebungen der Beschäftigungsstruktur als Folge tendenzmäßiger Angebots- und Nachfrageentwicklungen
Quelle: In Anlehnung an Menz [Sektor] 88

In wesentlichen Bereichen der Betriebswirtschaftslehre fehlt bisher ebendieser Übergang von den Aussagen der besonderen Betriebswirtschaftslehren zur allgemeinen, theoretischen Betriebswirtschaftslehre, "deren Aufgabe es ist, Ähnlichkeiten und Übereinstimmungen in konkreten Entscheidungssystemen und -aufgaben aufzudecken, sie zu klassifizieren, zu typisieren und gemeinsame Strukturen in ihnen aufzuweisen"[8]. Es wird im Gegenteil häufig versucht, die Aussagen der auf die Belange der industriellen Unternehmung abgestellten allgemeinen Betriebswirtschaftslehre oder gar die Aussagen der besonderen Betriebswirtschaftslehre der Industrie in analoger Weise auf andere Bereiche zu übertragen.[9]

Der Versuch, eine auf den Aussagen aller besonderen Betriebswirtschaftslehren aufbauende allgemeine Erklärung des gesamten Unternehmungsprozesses zu entwickeln, würde aufgrund der Vielschichtigkeit wirtschaftlicher Tätigkeit den Umfang der vorliegenden Arbeit sprengen. Die Arbeit wird sich daher auf nur eine betriebliche Aktionsphase und nur einen Wirtschaftszweig des Dienstleistungssektors beschränken, und zwar auf die betriebliche Leistungserstellung im Verkehrswesen. Dabei soll wie folgt vorgegangen werden: Im ersten Hauptteil wird stufenweise eine allgemeine, alle Sach- und Dienstleistungsbereiche umfassende Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung entwickelt. Die Bestandteile und Aussagen dieser allgemeinen Erklärung werden dann im zweiten Hauptteil am Beispiel eines ausgewählten Leistungsprozesses des außerindustriellen Bereichs präzisiert sowie auf ihre Anwendbarkeit und Vollständigkeit überprüft; aus der Vielzahl der sich bietenden Möglichkeiten wurde hierzu die verkehrsbetriebliche Leistungserstellung herausgegriffen. Die im ersten Teil entwickelte allgemeine Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung

---

8) Philipp [Kennzeichen] 61

9) vgl. Diederich [Verkehrsbetrieb] 37 f.
vgl. Schulz [Information] 98, 104

ist nicht ausschließlich auf die Erklärung des verkehrsbetrieblichen Leistungsprozesses ausgerichtet, vielmehr sollte mit Hilfe ihrer Bestandteile die Bestimmung jedes Leistungsprozesses möglich sein. Die Ausführungen des ersten, allgemeinen Teils werden daher auch nur in äußerst geringem Umfang auf die nachfolgende Analyse der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung Bezug nehmen; lediglich bei der Auswahl der einschlägigen Literatur sollen bereits dort die Veröffentlichungen jener Autoren stärker berücksichtigt werden, deren Meinung auch in der verkehrswirtschaftlichen Literatur größere Bedeutung zukommt.

TEIL I: ALLGEMEINE ERKLÄRUNG DER BETRIEBLICHEN LEISTUNGSERSTELLUNG

Im ersten Teil der Arbeit wird eine allgemeine Analyse der betrieblichen Leistungserstellung vorgenommen. Ausgehend von den unterschiedlichen Literaturmeinungen zu diesem Problemkreis soll stufenweise eine Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung entwickelt werden, die gleichermaßen in allen Sach- und Dienstleistungsbereichen Gültigkeit besitzt.

Gegenstand des ersten Abschnittes ist die betriebliche Leistung. Aus den einzelnen stark voneinander abweichenden Literaturmeinungen werden die Merkmale des betrieblichen Leistungsbegriffes abgeleitet, der den weiteren Ausführungen zugrunde gelegt wird.

Im zweiten Abschnitt wird der Prozeß der betrieblichen Leistungserstellung in seinen Bestandteilen und Bezügen klarzulegen sein. Einer Einordnung in den größeren Zusammenhang des Unternehmungsprozesses folgt eine Darstellung unterschiedlicher Deutungsmöglichkeiten des Leistungsprozesses in der betriebswirtschaftlichen Literatur; hierbei wird insbesondere auf die Deutung der Leistungserstellung als Kombinations- und als Transformationsprozeß näher eingegangen. Daran anschließend wird die dieser Arbeit zugrunde liegende Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung - Leistungserstellung als eigenschaftsverändernde Transformation von Leistungsobjekten - betrachtet; im einzelnen werden hierzu die Bestandteile dieser Erklärung - Leistungsobjekte, Objekteigenschaften und Mittel - zu behandeln sein.

Im Anschluß daran wird aufbauend auf den Ergebnissen der vorhergehenden Abschnitte eine Unternehmungs-Gliederung entwickelt. Dieses Vorgehen verfolgt das Ziel, die einzelnen Unternehmungen nach der Art der von ihnen erstellten Lei-

stungen zu gliedern; gleichzeitig schafft diese Klassifikation durch Gliederung des Dienstleistungssektors den Übergang zum zweiten Teil, zur Analyse eines Leistungsprozesses des außerindustriellen Bereichs - in diesem Fall des verkehrsbetrieblichen Leistungsprozesses.

A. Die betriebliche Leistung

1. Systematischer Überblick

Die Begriffsklärung ist eine Voraussetzung jeder wissenschaftlichen Tätigkeit. Zu Beginn der Arbeit steht daher eine Auseinandersetzung mit dem Begriff der betrieblichen Leistung. Der Sinn der Begriffsbildung "sollte in der Präzision der zweckgerechten Erfassung des jeweiligen Erkenntnisgegenstandes gesehen werden ... Der Begriff dient dem wissenschaftlichen Erkenntnisprozeß. Er führt kein Eigenleben, sondern ist, wie die sich aus Begriffen und deren Relationen zusammensetzende Theorie, auf das bestimmte Ziel des jeweiligen Erkenntnis- und Erklärungsversuches eines Wissenschaftlers oder einer Wissenschaft ausgerichtet."[10] Aus diesem instrumentalen Charakter des Begriffes ergeben sich die an ihn zu stellenden Anforderungen, wie die der Zweckmäßigkeit, Zutreffendheit, Widerspruchslosigkeit und Eindeutigkeit.[11]

Die Vielzahl der über den Leistungsbegriff vorliegenden Veröffentlichungen sowie die noch nicht abgeschlossene Auseinandersetzung im Dienstleistungsbereich - insbesondere in der Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs - machen es an dieser Stelle erforderlich, auf den Leistungsbegriff näher einzugehen. Im Anschluß daran erfolgt die Definition des dieser Arbeit zugrunde liegenden Leistungsbegriffes.
Der Leistungsbegriff tritt in mehreren Wissensgebieten auf. Im technischen Sinne[12] wird unter Leistung der Quotient aus Arbeit und Zeit verstanden. Als Arbeit gilt das Produkt aus Kraft und Weg; es ergibt sich somit

$$\text{Leistung} = \frac{\text{Kraft x Weg}}{\text{Zeit}} \quad [\text{g x cm x sec}^{-1}]$$

---

10) Szyperski [Terminus] 358 f.

11) vgl. im einzelnen Szyperski [Terminus] 359 ff.

12) vgl. z.B. Gellert [Natur] 178

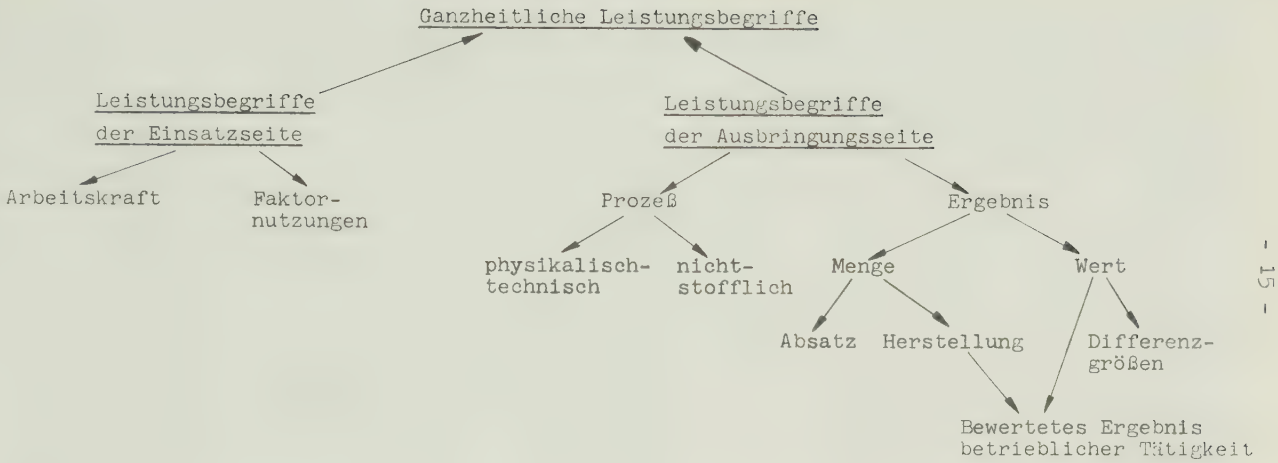


Abb. 3: Systematischer Überblick über die in der Literatur vorzufindenden Inhalte des betriebswirtschaftlichen Leistungsbegriffes

Im physikalisch-technischen Bereich ist der Begriff eindeutig. Sofern einzelne Bewegungsvorgänge allein vom Standpunkt der Mechanik aus gesehen werden, besteht über diese Größen kein Zweifel.

"Leistung ist außerhalb der Mechanik als ein Funktionsbegriff anzusehen, der nur in Verbindung mit einer bestimmten Aufgabenstellung zu kennzeichnen ist, so daß jeweils durch die Art der Leistung die Zielsetzung angedeutet werden muß. Man spricht so z.B. von künstlerischer, wissenschaftlicher, sportlicher oder militärischer Leistung. Nur durch diese nähere Bestimmung kann mit dem Leistungsbegriff eine konkrete Vorstellung verbunden werden."[13] Aber selbst im betriebswirtschaftlichen Bereich wird der Begriff in den vielfältigsten Bedeutungen gebraucht.[14] Bei einer ersten groben Gliederung der Literaturmeinungen können folgende Begriffsinhalte unterschieden werden:

1. Leistungsbegriffe der Einsatzseite
   a) Einsatz körperlicher und geistiger Kräfte
   b) Einsatz von Gütern und Diensten
2. Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite
   a) Ergebnis eines Prozesses
   b) Zu einem Ergebnis führender Prozeß

Hinter diesen unterschiedlichen Definitionen des betrieblichen Leistungsbegriffes ist eine einheitliche Auffassung erkennbar: Der gefühlsmäßig, ganzheitlich zu fassende Leistungsbegriff ist der einer erfolgreichen Anstrengung. In dieser ganzheitlichen Betrachtung kommen sowohl die Einsatz- als auch die Ausbringungskomponente zum Ausdruck. Als terminologischer Ausdruck ist dieser weite Wortsinn jedoch unbrauchbar.

Die Vieldeutigkeit des betriebswirtschaftlichen Leistungsbegriffes hat vor allem zwei Ursachen. Zum einen war der Begriff in den letzten Jahrzehnten Wandlungen unter-

---

13) Mellerowicz [Leistung] 3774

14) vgl. Beste [Leistung] 4 f.
vgl. Kloidt [Kalkulation] 15

worfen.[15] Zum anderen ist der Begriff abhängig von der Art der Leistungserstellung in den verschiedenen Wirtschaftszweigen. So gibt es bisher nur im Bereich der industriellen Fertigung eine einheitliche Begriffsbildung, während im weiten Bereich des Dienstleistungsgewerbes eine Vielzahl von Begriffsinhalten vorliegt.

Im Hinblick auf die Begriffsbildung in außerindustriellen Sektoren wird im folgenden in Anlehnung an die Systematik in Abbildung 3 auf einzelne Meinungen in der betriebswirtschaftlichen Literatur näher eingegangen. Dabei werden in verstärktem Umfang jene Autoren berücksichtigt, die den Leistungsbegriff in einzelnen Dienstleistungsbereichen prägten.

2. Leistungsbegriffe der Einsatzseite

Leistung verstanden als Einsatz von Arbeit oder von Gütern und Diensten findet sich in der Literatur relativ selten. Eine derartige Begriffsbildung lehnt sich eng an den allgemeinen Sprachgebrauch an; andererseits ist sie jedoch - wie bereits angedeutet - historisch bedingt. Ein früher Vertreter dieser Richtung ist Schmaltz[16]. Er vertritt die Meinung, "daß Leistung aufgewandte Arbeit sei". Die Leistung entsteht dadurch, "daß der Mensch Arbeit aufwendet. Nur insoweit steckt in einem Erzeugnis eine Leistung des Betriebes, als es auf Arbeit der in diesem Betriebe tätigen Menschen beruht. Alles, was in dem Erzeugnis sonst enthalten ist, namentlich die aus dem Markt hereingenommenen Stoffe, rechnet nicht zur Leistung ..."[17] Die Leistung kann nach Schmaltz nicht isoliert von Stoffen gelagert werden, weil sie jeweils erst im Augenblick ihres Einsatzes entsteht. Ergebnis der Leistung ist der Leistungswert, der im Leistungsprozeß mit

---

15) vgl. im einzelnen zum Stichwort "Leistung" die Beiträge im Handwörterbuch der Betriebswirtschaft von Schmaltz [Leistung] 1156 ff. (1. Aufl. 1927), Nicklisch [Leistung] 867 ff. (2. Aufl. 1939) und Mellerowicz [Leistung] 3774 ff. (3. Aufl. 1960)

16) Schmaltz [Leistung] 1156

17) Beste [Leistung] 10

dem Stoffwert zum Aufwandswert kombiniert wird. "Dabei ist der Leistungswert das eigentlich Schöpferische ..."[18]

Während Schmaltz nur den Arbeitseinsatz als Leistung betrachtet, weitet Engelhardt[19] den Einsatzbegriff auf alle produktiven Faktoren aus. Dazu im einzelnen: "Zwischen Tun und Ergebnis besteht ein enger Zusammenhang, stellt das letztere sich doch als die Aufsummierung der Tätigkeiten oder - besser ausgedrückt - als "geronnenes Tun" dar ... Genau genommen geht die Leistung, als Tätigkeit verstanden, mit ihrer Erstellung unter. Das, was sie bewirkt hat, gehört einer anderen Seinskategorie an. Leistung ist allein die Nutzenabgabe der Faktoren."

So sehr sich die beiden besprochenen Leistungsbegriffe auch ähneln - Leistung als "aufgewandte Arbeit" einerseits und als "geronnenes Tun" andererseits -, haben sie doch zwei verschiedene Wurzeln. Schmaltz stand im Jahre 1927 am Anfang einer bis heute nicht abgeschlossenen Diskussion über den betriebswirtschaftlichen Leistungsbegriff. Engelhardt dagegen sieht im Jahre 1966 über deren Ergebnisse hinweg; er will für den Dienstleistungsbereich des Handels die immer wieder auftauchende Frage nach der Produktivität dieses Wirtschaftszweiges klären und erliegt dabei der Versuchung, die Nutzenabgabe produktiver Faktoren als Leistung aufzufassen.

3. Ganzheitliche Leistungsbegriffe

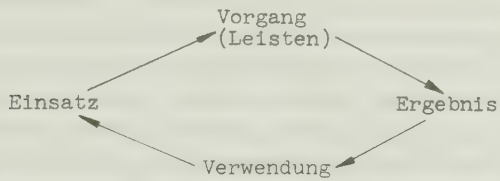
Einige Autoren versuchen, die unterschiedlichen und zum Teil gegensätzlichen Leistungsbegriffe in einer ganzheitlichen Betrachtung zu erfassen. Für Nicklisch[20] besteht die Leistung aus einer Einheit von Einsatz, Vorgang und Ergebnis. "Bei dem ersten handelt es sich um Anfangswerte, die verwendet werden. Das gilt für die Herstellung von Sachgütern."[21]

---

18) Schmaltz [Leistung] 1157
19) Engelhardt [Leistungslehre] 160
20) vgl. Nicklisch [Leistung] 872
21) Nicklisch [Leistung] 873

Der Vorgang - auch Leisten genannt - besteht in der Zusammenfassung des Einsatzes durch die Arbeitskraft der Leistenden; der Einsatz umfaßt somit allein Sachgüter und Maschinennutzungen, nicht jedoch die menschliche Arbeitskraft. "Der Ausdruck 'Leisten' bezeichnet einen Vorgang, der bewußt auf ein Ziel gerichtet ist. Dieses Ziel ist die Verwirklichung eines Zweckes. Solche Zwecke werden immer auf Grund menschlicher Bedürfnisse gesetzt. Ihre Verwirklichung erfolgt, um die Bedingungen für deren Befriedigung zu sichern. Diese Sicherung ist erreicht, wenn Befriedigungswerte erzielt sind, die den Bedürfnissen am Bedarfsort und in der Bedarfszeit zur Verfügung stehen."[22] Somit sind Vorgänge, die keinen Zweck verfolgen, ebensowenig Leistungen wie die Ergebnisse von zweckorientierten Vorgängen, die den gesetzten Zweck nicht erreichen.

In Anlehnung an Becker[23] kann das beschriebene System Nicklischs in nachstehender Weise dargestellt werden; die Einbeziehung der dem Vorgang gleichgestellten Verwendung vervollständigt das Schema, denn bei dem Vorgang kann es sich "um Erzeugung wie um Verwendung der Einkommen und Güter zur Befriedigung von Bedürfnissen handeln"[24]:



Thoms[25] geht gleichfalls von einem - wenn auch im Hinblick auf den Arbeitseinsatz von Nicklisch abweichenden - ganz-

22) Nicklisch [Leistung] 867

23) vgl. Becker [Leistungsbegriff] 53

24) Nicklisch [Leistung] 873
vgl. auch Beste [Leistung] 11

25) Thoms [Leistung] 13

heitlichen Leistungsbegriff aus: "Die Leistung ist die Synthese von Arbeitseinsatz und Arbeitsergebnis. Arbeitseinsatz und Arbeitsergebnis gehören unmittelbar zusammen. Sie bedingen sich und fördern sich gegenseitig ganz zwangsläufig ... Man kann Einsatz und Ergebnis der Arbeit gar nicht trennen, wenn man diese Einheit nicht zerreißen will. Es gibt nun aber keinen besseren Begriff, um diese Einheit zu bezeichnen als 'Leistung'." Der beschriebene Zusammenhang wird von Thoms[26] in Kontenform dargestellt:

Leistung

Arbeitseinsatz | Arbeitsergebnis

Während Nicklisch auf der Einsatzseite nur Sachgüter und Maschinennutzungen sieht, umfaßt der Arbeitseinsatz bei Thoms die Gesamtheit der Kostengüter - also auch die menschliche Arbeitskraft -, so daß das "Leisten" als Vorgang in seinem Schema überflüssig ist.[27]

4. Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite

In der derzeitigen Diskussion über den betrieblichen Leistungsbegriff wird fast ausschließlich - meist stillschweigend - auf die Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite Bezug genommen. Bezeichnend ist hierfür die Äußerung Mellerowicz'[28]: "Diese verschiedenen betriebswirtschaftlichen Leistungsbegriffe können in zwei Gruppen eingeteilt werden. Einmal wird Leistung als Bezeichnung für eine Tätigkeit und zum anderen als Bezeichnung für ein Tätigkeitsergebnis verwendet." Auch im folgenden wird - insbesondere im Hinblick auf die spätere

---

26) vgl. Thoms [Betriebswirtschaft] 30

27) Das beschriebene Schema ist von Thoms an anderer Stelle erweitert worden. Er unterscheidet dort qualitätsmäßige, quantitätsmäßige, organisatorische und geldgrößenmäßige Dimensionen von Arbeitseinsatz und -ergebnis; der Leistungsbegriff wird dadurch zweipolig und vierdimensional; vgl. hierzu Thoms [Leistungsmessung] 772

28) Mellerowicz [Leistung] 3774

Diskussion des Verkehrsleistungsbegriffes - eine Einteilung in prozeßorientierte und ergebnisorientierte Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite vorgenommen.

a) Prozeßorientierte Leistungsbegriffe

Die sich an die betriebliche Tätigkeit anlehnenden Leistungsbegriffe haben ihren Ursprung im technischen Leistungsbegriff oder in den Auffassungen der Österreichischen und Schweizer Schule.

Die erste Richtung wird u.a. von Kern[29] vertreten. Im Zusammenhang mit der Behandlung von Fertigungskapazitäten führt er aus, daß der Leistungsbegriff als Ausdruck betrieblicher Tätigkeit - als Ausdruck des "Leistens" im Sinne Nicklischs - maßgebend sei. Unter Bezugnahme auf den physikalisch-technischen Leistungsbegriff faßt Kern[30] seine diesbezüglichen Ausführungen in dem Satz zusammen: "Leistung als betriebswirtschaftlich-kinetischer Funktionsbegriff ist eine zielgerichtete Tätigkeit von bestimmter Intensität in einem Zeitabschnitt."

Die zweite Richtung kommt in Anlehnung an die Ausführungen von Oberparleiter[31] bei Bouffier[32] zum Ausdruck. Für ihn besteht "die Leistung im Ausgleich von Spannungen und Inkongruenzen, die sich zwischen den Erzeugungs- und Verbrauchswirtschaften als Ausfluß natürlicher, sozialer Verschiedenheiten oder als Ergebnis der fortgeschrittenen Arbeitsteilung ergeben haben". Die Leistung des Betriebes ist in der Befriedigung menschlicher Bedürfnisse und damit im Ausgleich

---

29) vgl. Kern [Messung] 36 f.

30) Kern [Messung] 37
vgl. auch Gold [Leistung] 583

31) vgl. Oberparleiter [Handel] 8

32) Bouffier [Leistung] 3
Bouffier versteht sich dabei als Sprecher der "eigentlich betriebswirtschaftlichen Gruppe" der betriebswirtschaftlichen Autoren.

der beschriebenen Spannungen zu sehen. Dabei stellt jedoch nicht jede auf den Zweck der Bedürfnisbefriedigung ausgerichtete betriebliche Aktivität eine Leistung dar, sondern nur eine unter strenger Beachtung des Wirtschaftlichkeitsprinzips erfolgte.[33)]

In den letzten Jahren ist diese Richtung in etwas abgewandelter Form von Walther und Illetschko vertreten worden. So beispielsweise Illetschko[34)]: "Wenn der Ingenieur von 'Leistung' spricht, so versteht er darunter die in der Zeiteinheit verrichtete Arbeit. In der Betriebswirtschaftslehre wird unter Leistung das Ergebnis der Betriebstätigkeit verstanden. (In manchen Zusammenhängen wird auch die Betriebstätigkeit selbst als 'Leistung' bezeichnet, es empfiehlt sich aber, die Bezeichnung 'Leistung' nur für das Ergebnis dieser Tätigkeit, für den Niederschlag des Betriebsprozesses zu verwenden.) Dieses Ergebnis stellt sich entweder in Form von erzeugten Produkten, Fabrikaten (also materieller Güter) oder in Form von immateriellen Diensten (wie die der Durchführung von Transporten, der Abwicklung von Verteilungsaufgaben, der Übernahme von Versicherungsleistungen und dergleichen mehr) dar." Bei oberflächlicher Betrachtung könnte man annehmen, daß der Autor von einem ergebnisorientierten Leistungsbegriff der Ausbringungsseite ausgeht, wenn er von der Leistung als dem Ergebnis der Betriebstätigkeit spricht. Die Bezugnahme an anderer Stelle[35)] auf Oberparleiter und Walther[36)] macht jedoch deutlich, daß Illetschko einen differenzierten Leistungsbegriff für "materielle Güter" und "immaterielle Dienste" verwendet; so spricht er im Zusammenhang mit der

---

33) vgl. Bouffier [Leistungslehre] 8
34) Illetschko [Ingenieure] 1
35) vgl. Illetschko [Transport] 6, 60 ff.
36) vgl. Walther [Betrieb] 237 ff.

Erstellung von Diensten - ähnlich wie auch Walther[37] - von "Durchführung", "Abwicklung" und "Übernahme". Während Illetschko also für die Erstellung stofflicher Güter einen ergebnisorientierten Leistungsbegriff verwendet, benutzt er - wie am Beispiel der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung noch zu zeigen sein wird - im Dienstleistungsbereich einen prozeßorientierten.[38]

Die Leistungsbegriffe der Österreichischen und Schweizer Schule weisen eine Gemeinsamkeit auf, die einen starken Einfluß auf die speziellen Betriebswirtschaftslehren des Dienstleistungssektors ausübte: Unter Leistung wird entweder das stoffliche Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit verstanden oder - wenn ein derartiges stoffliches Ergebnis nicht vorhanden ist - die betriebliche Tätigkeit selbst.[39] Darüber hinaus können auch die etwa von Illetschko im Rahmen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre gemachten diesbezüglichen Äußerungen nicht hinwegtäuschen, da dort, wie im übrigen bei fast allen betriebswirtschaftlichen Autoren, ausschließlich auf die Erstellung stofflicher Güter eingegangen wird.

b) Ergebnisorientierte Leistungsbegriffe

Leistung als ergebnisorientierter Begriff der Ausbringungsseite ist heute in der Betriebswirtschaftslehre am weitesten verbreitet, wenn auch nicht gleichermaßen in allen Bereichen. Eine Vernachlässigung anderer Begriffsinhalte ist um so eher zu verantworten, als jede Tätigkeit an ihrem Ergebnis fest-

---

37) vgl. Walther [Betrieb] 239 f.

38) In ähnlicher Weise unterscheidet Lehmann in Dienste (Dienstleistungen) und in die Gesamtheit der Erreichungen; vgl. Lehmann [Leistung] 7, 20 und [Kalkulation] 52

39) Diese prozeßorientierten Leistungsbegriffe sollen in Gegenüberstellung zu den physikalisch-technischen Begriffen - in Ermangelung eines besseren sprachlichen Ausdrucks - "nichtstoffliche Leistungsbegriffe" genannt werden.

stellbar ist.[40] Der ergebnisorientierte Leistungsbegriff findet sowohl als Mengen- als auch als Wertbegriff Verwendung. "In beiden Fällen handelt es sich um das Betriebsprodukt. Betriebliche Leistung ist deshalb das Betriebsprodukt, das entweder nach dem Maßstab der Ausbringungsmenge oder des Ausbringungswertes gemessen werden kann."[41]

aa) Mengenbegriffe

Verschiedene Autoren verstehen unter Leistung allein die mengenmäßige Ausbringung des Betriebes. So schreibt Henzel[42], Leistung sei "keine wertmäßige, sondern eine mengenmäßige Größe". Ergänzend dazu Witte[43]: "Wie diese Leistung bewertet wird, ob von der Kosten- oder Erlösseite her, ist eine andere Frage, die eindeutig von dem Tatbestand der erbrachten Leistung zu trennen ist." Diesen Begriffen ist gemein, daß sie jedes Ergebnis betrieblicher Aktivität umfassen; Leistung ist hiernach das mengenmäßige Ergebnis betrieblicher Tätigkeit, durch das ein Bedarf gedeckt werden kann. Nach Kosiol[44] sind "sämtliche Ergebnisse der vielfältigen Tätigkeiten im Betrieb ausnahmslos als Leistungen anzusehen". Darunter fallen sowohl die den Betrieb verlassenden Absatzleistungen als auch innerbetriebliche Leistungen, die in nachgeordnete Leistungsprozesse des Betriebes eingehen.

Eine Einengung findet dieser weite Mengenbegriff durch einige Autoren, die allein die abgesetzten Ergebnisse betrieblicher Tätigkeit als Leistungen begriffen wissen wollen.

---

40) vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 9
vgl. Lorentz [Leistungsbegriff] 378

41) Mellerowicz [Leistung] 3775
vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 9
vgl. Beste [Leistung] 7,12

42) Henzel [Gewinn] 191

43) Witte [Kreditleistung] 269
vgl. Heinen [Einführung] 135
vgl. Nestel [Banken] 27

44) Kosiol [Verrechnung] 9

So definiert Diederich[45], auf dessen diesbezügliche Diskussionsbeiträge im Verkehrswesen noch eingegangen wird, die Leistung als "das am Markt verwertbare Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit". Diese Äußerung ist jedoch entgegen dem Wortlaut so zu verstehen, daß Diederich nur solche Ergebnisse betrieblicher Tätigkeit als Leistungen gelten läßt, die auch abgesetzt wurden. Für ihn stellt sich somit nur die Marktleistung im Sinne Walthers[46], die "erstellte und verwertete Leistung"[47], als Ergebnis betrieblicher Aktivität dar.[48]

Die dargestellte Meinung, der Zeitpunkt der Leistungsentstehung werde durch den Absatzzeitpunkt bestimmt, wurde kritisiert, nicht zuletzt wegen der Unzweckmäßigkeit dieser Begriffsbildung für das betriebliche Rechnungswesen. Die Zielsetzung des einzelnen Betriebes kann sich unter Außerachtlassung von Absatzgesichtspunkten auf die reine Leistungserstellung beschränken. Ausschlaggebend ist allein, daß die Ergebnisse betrieblicher Tätigkeit sich zur Bedürfnisbefriedigung eignen.[49]

bb) Wertbegriffe

Den Autoren, die das mengenmäßige Ergebnis als Leistung betrachten, stehen jene gegenüber, die den Leistungscharakter

---

45) Diederich [Verkehrsbetrieb] 41

46) Walther [Betrieb] 237 unterscheidet zwei Leistungsarten: "Wir müssen uns vorstellen, daß zuerst immer eine Betriebsleistung entsteht. Erst wenn diese von Dritten übernommen worden ist, ist eine Marktleistung entstanden ..."

47) Diederich [Theorie] 231

48) Ähnlich Hatheyer [Leistung] 284: "Der Betrieb erzeugt Mittel zur Bedürfnisbefriedigung. Diese bereitgestellten Mittel werden durch den Absatz zu Leistungen."

49) vgl. Kern [Messung] 37
vgl. Willeke [Leistung] 160 f.
vgl. Gerth [Nutzen] 1248

dieses Ergebnisses zusätzlich von einer Bewertung abhängig machen. Die wirtschaftliche Tätigkeit und die aus ihr hervorgehenden Ergebnisse sind immer einer Bewertung durch die Marktpartner unterworfen; eine "absolute Leistung"[50], bei der nicht sowohl Mengen- als auch Wertkomponente Berücksichtigung finden, ist im wirtschaftlichen Bereich nicht vorstellbar.[51]

Mit dem wertmäßigen Leistungsbegriff sind vor allem die Namen Schmalenbach, Mellerowicz und Kosiol verbunden. Die Meinungen, die in Differenzgrößen - etwa im Gewinn[52] oder in der Wertschöpfung[53] - die betriebliche Leistung sehen, sind nur noch von geringer Bedeutung.

Schmalenbach[54] bezeichnet als Leistung das aus dem eigentlichen Betriebszweck resultierende Werteschaffen. Ähnlich äußert Mellerowicz[55], Leistung sei "nicht das Ergebnis betriebsfremder, nicht zum eigentlichen Gegenstand des Betriebes gehörender Tätigkeiten"; Leistung ist für ihn nicht Güterentstehung schlechthin, sondern nur wirtschaftliche Güterentstehung.[56] Beide Autoren verstehen somit unter Leistung das Ergebnis eines aus dem eigentlichen Betriebszweck resultierenden Werteschaffens. Was jedoch im einzelnen unter dem "eigentlichen Betriebszweck" verstanden werden soll, ist trotz mehrerer Beispiele nicht genau faßbar. Bezeichnend ist darüber hinaus die Bezugnahme auf Wirtschaftlichkeitskriterien. Der sich hieraus ergebende Leistungsbegriff ist eng und daher für diese Untersuchung nicht zweckmäßig.

---

50) Hammer [Begriff] 770

51) vgl. Mellerowicz [Leistung] 3775
vgl. Menrad [Kosten] 877 f.
anderer Meinung ist Nestel [Banken] 27

52) vgl. Hatheyer [Leistung] 291

53) vgl. Lehmann [Leistung] 12

54) vgl. Schmalenbach [Kostenrechnung] 10, 12

55) Mellerowicz [Kosten] 189

56) vgl. Mellerowicz [Kosten] 189 f.

Kosiol[57] schließlich versteht unter der Leistung einer Unternehmung "das bewertete Ergebnis ihrer planmäßigen Arbeitstätigkeit." Darunter ist jedes Ergebnis zu fassen, das Ziel produktiver Betätigung sein kann.[58] Obwohl die Leistung eingeschränkt wird auf "das erstrebte Resultat der produktiven Gestaltungsprozesse, die das geplante Programm der Unternehmung bilden"[59], ist letztlich jedoch im Gegensatz zu Schmalenbach und Mellerowicz bei Kosiol[60] jedes Ergebnis produktiver Betriebstätigkeit als Leistung anzusehen. Dabei handelt es sich um die für den Markt bestimmten Leistungen (Marktleistungen) sowie um die in den Leistungsprozeß wieder einsetzbaren Leistungen (interne oder Wiedereinsatzleistungen).[61]

Die Vorstellung Kosiols vom Umfang der betrieblichen Leistungserstellung führt - im Gegensatz zu den geschilderten Ansichten Schmalenbachs und Mellerowicz' - zu einer weiten und für den Zweck dieser Arbeit aussagefähigeren Fassung des Leistungsbegriffes. Leistung bezeichnet nicht einseitig ein bestimmtes mengenmäßiges Ergebnis oder eine bestimmte Wertkategorie; Leistung als Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit ist vielmehr immer durch eine Mengen- und eine Wertkomponente auszudrücken.

---

57) Kosiol [Kostenbegriff] 23
58) vgl. Kosiol [Kalkulation] 21
59) Kosiol [Kostenbegriff] 23
60) vgl. Kosiol [Kalkulation] 26
61) vgl. Kosiol [Kostenbegriff] 23 f.

5. Schlußfolgerung

Nach Darstellung unterschiedlicher Meinungen zum betrieblichen Leistungsbegriff soll abschließend das Ergebnis festgehalten werden. Zunächst sollen die Elemente des dieser Arbeit zugrunde gelegten Leistungsbegriffes aufgeführt werden:

1. Die Leistung eines Betriebes ist das Ergebnis menschlicher planmäßiger Tätigkeit.
2. Betriebliche Leistungen müssen zur Bedürfnisbefriedigung geeignet sein.
3. Leistungen unterliegen im wirtschaftlichen Bereich immer einer Bewertung durch die Marktpartner. Menge und Wert sind die beiden - aus der Qualität der Leistungsobjekte ableitbaren[62] - Komponenten des betrieblichen Leistungsbegriffes.
4. Zu den betrieblichen Leistungen zählen sowohl die für den Markt bestimmten Leistungen (Marktleistungen) als auch jene, die notwendig sind, Marktleistungen zu erstellen (Betriebsleistungen, Wiedereinsatzleistungen).

Die Leistung eines Betriebes ist somit das zur Bedürfnisbefriedigung geeignete, durch die Marktpartner bewertete Ergebnis menschlicher planmäßiger Tätigkeit.

Mit der Definition des betrieblichen Leistungsbegriffes und Festlegung seiner Elemente wird die allgemeine Diskussion dieses Problemkreises abgeschlossen. Es wird jedoch im Zusammenhang mit der Behandlung des Verkehrsleistungsbegriffes an späterer Stelle notwendig sein, das Thema nochmals aufzugreifen.

---

62) vgl. hierzu unten die Ausführungen zu den Punkten I B 3 a) bb) und II A 2 b) bb) (1)

B. Die betriebliche Leistungserstellung

Im Abschnitt I:A.5. wurden die Elemente eines am Ergebnis des Leistungsprozesses orientierten wertmäßigen Leistungsbegriffes formuliert. Im folgenden soll nun die leistungserstellende Tätigkeit der Unternehmung - bezeichnet als Produktion[63], Herstellung[64], Leistungserstellung oder -prozeß[65] - analysiert werden.

1. Einordnung der betrieblichen Leistungserstellung in den Unternehmungsprozeß

Die betriebliche Leistungserstellung ist nicht nur in den Betrieb eingebettet, sondern zugleich als Bestandteil des gesamtwirtschaftlichen Leistungsprozesses zu sehen. Der Unternehmungsprozeß "wird durch den ökonomischen Einwirkungsbereich einer Unternehmung begrenzt. So wie das gesamte wirtschaftliche Geschehen ist auch der Unternehmungsprozeß final determiniert. Die jeweilige Unternehmungsaufgabe als inhaltlich bestimmte Größe in der Unternehmung läßt sich stets aus dem letzten Sachziel der Wirtschaft, das in der menschlichen Bedürfnisbefriedigung zu sehen ist, ableiten. Diese Unternehmungsaufgabe gibt den Prozessen und Aktionen die materielle Richtung ihres Verlaufes."[66]

Der Unternehmungsprozeß selbst umfaßt alle Tätigkeiten geistiger und nichtgeistiger Art, die auf die Erfüllung des jeweiligen Sachzieles der Unternehmung ausgerichtet sind. Mit der Bestimmung des Sachzieles ist jedoch der wirtschaftliche Gehalt betrieblicher Tätigkeit noch nicht erfaßt. "Wirtschaftliches Handeln wird vielmehr durch das vom Inhalt unabhängige Formalziel bestimmt. Das Formalziel der Wirtschaft ist Ausdruck der Rationalität des Handelns; es stellt die Disposition über knappe Mittel zur Erreichung

63) vgl. Chmielewicz [Produktgestaltung] 15
64) vgl. Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 147 ff.
65) vgl. Gutenberg [Produktion] 1 f.
66) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 142

rangverschiedener Ziele unter das Ergiebigkeitsprinzip, das ... Prinzip der Wirtschaftlichkeit."[67] Auf die hier angesprochene Problematik der Ergiebigkeitsprinzipien wird noch einzugehen sein.

Es soll versucht werden, den Unternehmungsprozeß mit Hilfe der organisatorischen Merkmale des Ranges, der Phase, der Zweckbeziehung und der Verrichtung zu gliedern, um die Leistungserstellung von anderen betrieblichen Teilprozessen abzugrenzen.[68] Diese "Analyse knüpft an die prozessuale Erscheinung der Aufgabenerfüllung an. Jeder betriebswirtschaftliche Prozeß bedeutet eine Tätigkeit (Verrichtung) an einem Gegenstand (Objekt). Durch die gesonderte Betonung der Gliederungsmerkmale Verrichtung und Objekt werden die sachlich-technologischen Zusammenhänge des Prozesses hervorgehoben. Hinzu treten das Rang-, das Phasen- und das Zweckbeziehungsmerkmal, die den Arbeitsprozeß zusätzlich nach formalen Gesichtspunkten bestimmen."[69]

Die verschiedenen betrieblichen Tätigkeiten sind auf das Sachziel der Unternehmung gerichtet, doch sind nicht alle unmittelbar an der Erstellung von Leistungen beteiligt. Als erstes kann somit der Unternehmungsprozeß nach dem organisatorischen Merkmal des Ranges in entscheidende (zwecksetzende) und ausführende (zweckerfüllende) Tätigkeiten gegliedert werden. Diese Unterscheidung beruht darauf, daß sowohl der Unternehmungsprozeß als Ganzes als auch alle betrieblichen Aktivitäten finaldeterminiert sind. Entscheiden - verstanden als Wahlhandlungen zwischen Zielen und/

---

67) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 59
Anstelle der von Kosiol verwendeten Begriffe Sach- und Formalziel wird in der Literatur vielfach eine Unterscheidung in Betriebszweck und Betriebsziel vorgenommen; vgl. Diederich [Betriebswirtschaft] 15

68) Zu den organisatorischen Gliederungsmerkmalen vgl. Kosiol [Organisation] 49 ff.

69) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 83

oder Mitteln, die zur Erreichung bestimmter Ziele eingesetzt werden können[70] - und Ausführen sind selbst Prozesse, die sich aus dem Unternehmungsprozeß ableiten.[71] Prozesse sind zusammenhängende, in Raum und Zeit gesetzmäßig ablaufende und fortschreitende Vorgänge. Wirtschaftliche Prozesse als finale Prozesse unterscheiden sich von andersgearteten Vorgängen durch ihre Vorherbestimmung durch den Menschen.[72] Die Vorherbestimmung selbst ist ein "geistiger Akt des Vorherprojizierens eines Zweckes in die Zukunft. Erst durch die Handlung, die den Zweck erfüllt, wird das Vorherbestimmte zum realen Ereignis."[73] Das Finalhandeln ist durch die Abfolge Zweckbestimmung, Mittelbestimmung und Realisation determiniert. "Das Handeln des Menschen ist selbst stets ein finaler Prozeß, der damit beginnt, daß zunächst der Zweck gesetzt und anschließend rückläufig die Reihe der Mittel bestimmt wird, die für die Erreichung des Zweckes erforderlich sind. Die rechtläufige Folge, in der die Mittel in Aktion treten, realisiert und vollendet die Handlung."[74] Diese allgemeine Deutung menschlicher Zwecktätigkeit trifft in gleicher Weise auf die betrieblichen Tätigkeiten zu. Der Unternehmungsprozeß beginnt mit einem Entscheidungsprozeß, durch den der jeweilige Zweck der betrieblichen Tätigkeit (Sachziel) bestimmt wird. Gleichzeitig muß eine Entscheidung über die zur Realisation notwendigen Mittel erfolgen, da sonst die Zwecksetzung nicht zu den erstrebten realen Ereignissen führen kann; die Mittelbestimmung ist ebenso ein geistiger Prozeß wie die Zwecksetzung. Die Zweckerfüllung schließlich erfolgt durch reale Handlungen, für die der im Entscheidungsprozeß gesetzte Zweck eine Plangröße darstellt.

---

70) vgl. Kloidt/Dubberke/Göldner [Entscheidungsprozeß] 11
71) vgl. Witte [Entscheidung] 106
72) vgl. Kloidt [Betriebsprozeß] 825
73) Bendixen [Leistungserstellung] 94 f.
74) Kloidt [Betriebsprozeß] 826

Unter Leistungserstellung wird nicht der gesamte Ausführungs- oder Zweckerfüllungsprozeß verstanden. Der Ausführungsprozeß wird in (wenigstens) drei Phasen gegliedert: Planung, Realisation und Kontrolle. Die Aufeinanderfolge dieser Phasen findet sich in jeder betrieblichen Tätigkeit "als sachlich aufzufassender, genetischer Zusammenhang"[75]. Für die Analyse der Leistungserstellung werden im weiteren alle planenden und kontrollierenden Tätigkeiten ausgegliedert.

Die ausführenden Realisationshandlungen schließlich können nach dem organisatorischen Merkmal der Zweckbeziehung in Produktions- und Verwaltungshandlungen aufgespalten werden. Die (primären) Produktionstätigkeiten lassen sich direkt aus dem Sachziel der Unternehmung ableiten. "Dem Absatz der Fertigerzeugnisse geht die Verkaufslagerung voran. Vor dieser liegt die Herstellung der Produkte, die die Beschaffung der Rohstoffe und Arbeitskräfte voraussetzt, usw."[76] Die (sekundären) Verwaltungshandlungen, die sich "auf die Betreuung der in der Unternehmung eingesetzten Personen sowie auf die Erhaltung und Sicherung sämtlicher realer und nominaler Wirtschaftsgüter"[77] erstrecken, werden dagegen erst durch die Produktionstätigkeiten hervorgerufen und hängen sich an diese an. Eine klare und eindeutige Abgrenzung zwischen Produktions- und Verwaltungshandlungen wird vielfach kaum möglich sein. Es erscheint daher auch vertretbar, auf die Gliederung der Realisationshandlungen nach dem formalen Merkmal der Zweckbeziehung zu verzichten.

Die betriebliche Leistungserstellung wurde bisher nach den organisatorischen Gliederungsmerkmalen des Ranges, der Phase und der Zweckbeziehung in formaler Hinsicht von allen leitenden, planenden/kontrollierenden und verwaltenden Tätig-

---

75) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 84
76) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 84
77) Kosiol [Aktionszentrum] 64

keiten in der Unternehmung abgegrenzt. Damit ist jedoch noch nichts über die sachlich-technologischen Zusammenhänge der leistungserstellenden Tätigkeit ausgesagt worden. Diese Zusammenhänge werden durch die organisatorischen Gliederungsmerkmale Verrichtung und Objekt hervorgehoben, denn jeder in der Unternehmung ablaufende Prozeß - damit also auch die betriebliche Leistungserstellung - konkretisiert sich in einer Tätigkeit (Verrichtung) an einem Objekt. Zum Produktionsprozeß, der alle ausführenden primären Realisationshandlungen umfaßt, zählen nach Kosiol[78] auch Beschaffungs- und Absatztätigkeiten; die betriebliche Leistungserstellung umfaßt jedoch nur alle sich an Objekten vollziehenden Verrichtungen, die zwischen den Aktionsphasen Beschaffung und Absatz liegen.[79]

Unter Leistungserstellung können somit vorerst alle ausführenden, produktiven (primären) sich an Objekten vollziehenden Realisationshandlungen verstanden werden, die zwischen den betrieblichen Aktionsphasen Beschaffung und Absatz ablaufen. Das Schwergewicht der folgenden Ausführungen wird auf die beiden sachlichen Merkmale Verrichtung und Objekt gelegt; sowohl das Wesen der im Zuge der betrieblichen Leistungserstellung ablaufenden Verrichtungen als auch die Art der Objekte, die Gegenstand der leistungserstellenden Tätigkeiten in Unternehmungen sein können, werden im einzelnen zu bestimmen sein. Die vorgenommene formale Gliederung des Unternehmungsprozesses hingegen mag für den Zweck dieser Untersuchung genügen, zumal den formalen organisatorischen Gliederungsmerkmalen im Verhältnis zu den sachlichen Merkmalen nur ein attributiver Charakter zukommt.

---

78) vgl. Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 124

79) vgl. Kosiol [Aktionszentrum] 120

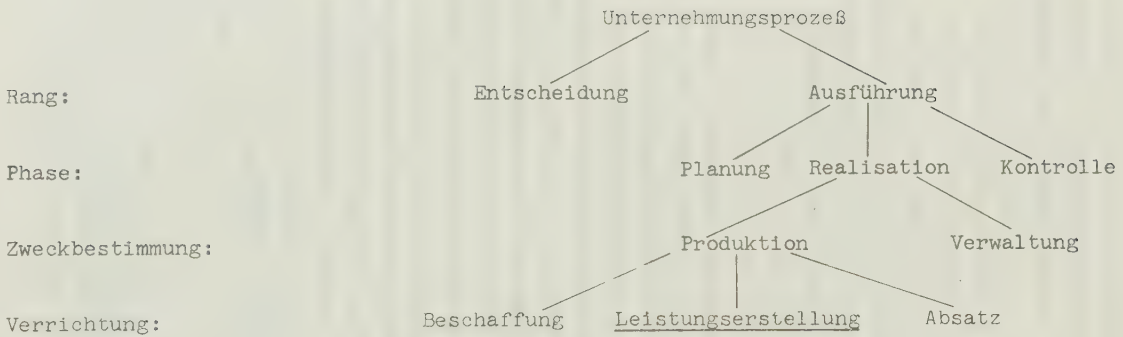


Abb. 4: Einordnung der betrieblichen Leistungserstellung in den Unternehmungsprozeß mit Hilfe organisatorischer Gliederungsmerkmale

2. Deutung der betrieblichen Leistungserstellung

Nach der Einordnung der betrieblichen Leistungserstellung in den Unternehmungsprozeß mit Hilfe organisatorischer Gliederungsmerkmale soll im folgenden geklärt werden, wie diese betriebliche Aktionsphase im einzelnen gedeutet werden kann. Hierbei soll insbesondere auf zwei in der betriebswirtschaftlichen Literatur vorzufindende Erklärungsmöglichkeiten - Leistungserstellung als Kombinations- bzw. Transformationsprozeß - näher eingegangen werden, wobei gleichzeitig zu untersuchen ist, inwieweit sich diese beiden Möglichkeiten zur Erklärung von Leistungsprozessen sowohl in Sach- als auch in Dienstleistungsbereichen eignen.

a) Darstellung der Deutungsmöglichkeiten

aa) Kombinationsprozeß

Der Hauptvertreter dieser Richtung ist Gutenberg; alle übrigen Autoren, die gleichfalls die Leistungserstellung als Kombinationsprozeß deuten, nehmen auf seine Ausführungen - ausdrücklich oder stillschweigend - Bezug. Zweck der betrieblichen Leistungserstellung ist nach Gutenberg[80] die Erstellung materieller oder die Bereitstellung immaterieller Güter, der Sach- bzw. Dienstleistungen. Die Leistungserstellung selbst wird interpretiert als ein von einem dispositiven Produktionsfaktor bewirkter Kombinationsprozeß, in dessen Rahmen die elementaren Produktionsfaktoren objektbezogene menschliche Arbeitskraft und Betriebsmittel unter Beachtung der Ergiebigkeitsprinzipien zu produktiven Einheiten gefügt werden.[81] Sachleistungen "entstehen auf Grund von Form- und Substanzveränderungen, denen jeweils bestimmte

---

80) vgl. Gutenberg [Produktion] 1

81) vgl. Gutenberg [Produktion] 2 f.
vgl. Gutenberg [Betriebswirtschaftslehre] 57

Grund- oder Ausgangsstoffe unterworfen werden"[82]. Bei der Erstellung materieller Güter treten zu den beiden genannten Elementarfaktoren als dritter Faktor "Sachgüter in Form von Rohstoffen, selbsthergestellten oder fertig bezogenen Teilen (zum Beispiel Armaturen), die Werkstoffe genannt werden"[83]. Die eingesetzten Faktoren verlieren im Kombinationsprozeß ihr ursprüngliches Wesen und gehen in die erstellten Leistungen ein.

Da sich Gutenberg im weiteren Verlauf seiner Darstellung auf die als Produktion bezeichnete Erstellung materieller Güter beschränkt[84], ist ungeklärt, ob auch bei der Bereitstellung von Dienstleistungen ein den Werkstoffen entsprechender spezieller Elementarfaktor mitwirkt. Es ist daher in diesem Zusammenhang auch fraglich, ob Diederich[85] gefolgt werden kann, der in Anlehnung an das Faktorensystem Gutenbergs unterstellt, daß "Leistungsobjekte" - etwa Werkstoffe oder Personen - Bestandteil jedes Kombinationsvorganges sind. Der Blick Gutenbergs ist ausschließlich auf die Erstellung materieller Leistungen gerichtet; Veränderungen nach Form und Substanz an Sachgütern sind der industriellen Leistungserstellung zuzurechnen. Unbeantwortet bleibt damit die Frage nach den Objekten, die als spezieller Elementarfaktor im außerindustriellen Kombinationsprozeß eine irgendwie geartete Eigenschaftsveränderung erfahren und Bestandteil der Dienstleistungen werden.

Diese Problematik hat in der Literatur die Frage aufgeworfen, ob im Dienstleistungsbereich überhaupt von einer der industriellen Leistungserstellung entsprechenden betrieblichen Aktionsphase gesprochen werden kann. So spaltet

---

82) Gutenberg [Produktion] 1

83) Gutenberg [Produktion] 3

84) vgl. Gutenberg [Produktion] 3

85) vgl. Diederich [Betriebswirtschaft] 86, 102 und [Tarife] 141; vgl. auch Punkt I B 3 a) aa)

Rößle[86] die Leistungserstellungsphase auf in Fertigung (Industrie), Disposition (Banken), Lagerhaltung (Handel) und Dienstbereitschaft (Verkehr), um im weiteren jedoch ausschließlich auf die Fertigung einzugehen.

Heinen[87] bejaht - wie auch Gutenberg - das Vorhandensein einer Leistungserstellungsphase in Dienstleistungsbetrieben. Jedoch geht auch er weder auf die Problematik der speziellen Elementarfaktoren im Dienstleistungssektor noch auf die im Kombinationsprozeß zu verändernden Eigenschaften dieser Faktoren ein.

Die Deutung der betrieblichen Leistungserstellung als Kombinationsprozeß nach Gutenberg ist einseitig auf die Erstellung stofflicher Leistungen ausgerichtet. Sie ist unvollständig und daher für die Erklärung des Leistungsprozesses in Dienstleistungsbetrieben ungeeignet.

bb) Transformationsprozeß

Unter Leistungserstellung als Transformationsprozeß wird eine durch Menschen bewirkte Eigenschaftsveränderung an Objekten verstanden, d.h. die betreffenden Objekte werden im Zuge des Leistungsprozesses in eine neue Zustandsform transformiert.[88] Diese Aussage deckt sich in ihrer allgemeinen Form mit dem Begriff der technischen Produktion im Sinne von Mellerowicz.[89]

Leistungserstellung ist jedoch nicht Eigenschaftsveränderung schlechthin. Diese Tätigkeit ist vielmehr, wie der gesamte Unternehmungsprozeß mit all seinen Verrichtungen, auf die Erfüllung des betrieblichen Sachzieles ausgerichtet. Die Realisation dieses Sachzieles hat nach dem Prinzip der

---

86) vgl. Rößle [Betriebswirtschaftslehre] 160 f.
87) vgl. Heinen [Einführung] 129 f.
88) vgl. Ulrich [Unternehmung] 227, 239
89) vgl. Mellerowicz [Betriebswirtschaftslehre] I 205

Zweckmäßigkeit zu erfolgen; der Effekt der betrieblichen Aktivitäten wird am Grad der erzielten Zweckmäßigkeit, der inhaltlich-sachgerechten Zweck-Mittel-Beziehung beurteilt.[90]

Das Zweckmäßigkeitsprinzip, als Ausdruck technischer Perfektion, wird von den Ergiebigkeitsprinzipien überlagert. Wie schon angedeutet, finden die Ergiebigkeits- oder Wirtschaftlichkeitsprinzipien ihren Ausdruck im betrieblichen Formalziel. Wirtschaftlichkeit bedeutet allgemein "ein als optimal angestrebtes Verhältnis von Mitteln und dazugehörigem Ergebnis, das einen bestimmten Rationalitätsgrad zum Ausdruck bringt ... Das sogenannte ökonomische Prinzip läßt sich auf der mengenmäßigen Ebene der Einsatz-Ausbringungs-Relation in gleicher Weise anwenden wie auf der wertmäßigen Ebene der Aufwand-Ertrags- bzw. Kosten-Leistungs-Relationen."[91] Das ökonomische Prinzip bedarf im einzelnen einer Konkretisierung, um zur Beurteilung wirtschaftlichen Handelns herangezogen werden zu können.

"Innerhalb dieser Wirtschaftlichkeit hebt sich als untere Schicht eine mengenmäßige Ergiebigkeit ab, die in den technischen Bedingungen begründet ist und zweckmäßig als Technizität bezeichnet wird. Sie fordert für jeden einzelnen Handlungsvorgang einen minimalen Mengenverbrauch an Einsatzgütern."[92] Die mengenmäßige Ergiebigkeit findet ihren Ausdruck in den Prinzipien des kürzesten Weges, der höchsten Geschwindigkeit, der geringsten Zeitdauer uam.

Das "Mengengerüst der Einsatz-Ausbringungs-Beziehungen wird von einem wertmäßigen Relationszusammenhang überlagert, der die Basis für eine ökonomische Beurteilung des technisch realisierbaren Alternativbündels von Handlungen abgibt. Für die Wahl unter den mengenmäßig minimierten Handlungsalternativen sind letztlich bestimmte Maßstäbe ökonomischer Ergiebigkeit entscheidend. Zur Realisierung

---

90) vgl. Kosiol [Organisation] 24 f.
vgl. Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 76

91) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 20 f.

92) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 21

gelangt diejenige Alternative, deren wertmäßige Ergiebigkeit sich mit den ökonomischen Zielvorstellungen des Unternehmers, d.h. mit dem angestrebten Optimum, deckt. Die wertmäßige Ergiebigkeit (Ökonomität) umschließt somit die technische Ergiebigkeit als integrierenden Bestandteil."[93] Unter Leistungserstellung wird demnach die zweckorientierte Eigenschaftsveränderung an Objekten unter Beachtung der Ergiebigkeitsprinzipien verstanden.

Die Leistungserstellung als Aktionsphase des Unternehmungsprozesses ist darüber hinaus von allen Konsumvorgängen zu trennen, die gleichfalls zweckorientierte - wenn auch andersartige - Eigenschaftsveränderungen an Objekten bewirken. Die Fremdbedarfsdeckung ist wesensbestimmend für die Unternehmung, die Eigenbedarfsdeckung hingegen für den Haushalt. Wenn auch weiterhin von "betrieblicher Leistung" bzw. "betrieblicher Leistungserstellung" die Rede sein wird, so ist nur der Bereich der Unternehmung[94] angesprochen; Konsumvorgänge bleiben außerhalb der Betrachtung.

In der Literatur werden darüber hinaus weitere Einengungen des Begriffes der betrieblichen Leistungserstellung vorgenommen. So bestreitet Schäfer[95] das Vorhandensein einer Leistungserstellungsphase in Banken und Versicherungen mit der Begründung, daß die Unternehmungen dieser Wirtschaftszweige nur Nominalgüter vermittelten. Auf das Wesen der Leistungserstellung in den einzelnen Wirtschaftszweigen wird noch einzugehen sein; grundsätzlich kann jedoch schon hier festgestellt werden, daß eine Leistungserstellungsphase in allen Unternehmungen vorzufinden ist. Einer Trennung

---

93) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 21

94) Der Betriebstyp "Unternehmung" ist bestimmt durch die Merkmale Fremdbedarfsdeckung, wirtschaftliche Selbständigkeit und wirtschaftliches Risiko; vgl. Kosiol [Aktionszentrum] 17 ff.

95) vgl. Schäfer [Unternehmung] 12, 29

in produktive und weniger produktive Wirtschaftszweige in Abhängigkeit von der Art der transformierten Objekte kann nicht zugestimmt werden. So bezieht sich nach Kosiol[96] die Leistungserstellung "nicht nur auf die Herstellung ... von Sachgütern in Industrieunternehmungen, sondern auf das Hervorbringen ... aller Bedarfsdeckungsmittel. Transport- und Verteilungsvorgänge, Dienste jeder Art gehören ebenso dazu wie nur indirekt beteiligte Verwaltungstätigkeiten."[97]

b) Kritische Gegenüberstellung der beiden Deutungsmöglichkeiten

Die Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung durch Gutenberg - Leistungserstellung verstanden als Kombination produktiver Faktoren - ist einseitig auf den industriellen Leistungsprozeß abgestellt und bleibt damit unvollständig. Es ist weder erkennbar, ob neben Sachgütern (Werkstoffen) weitere Objektarten Gegenstand eines Leistungsprozesses sein können (und nach Gutenberg als dritter Elementarfaktor in die erstellte Leistung eingehen) noch ist ersichtlich, ob neben Form und Substanz weitere Objekteigenschaften durch Tätigkeiten bzw. Verrichtungen der Unternehmung verändert werden können.

Diederich versucht, die nur auf den industriellen Bereich anwendbare Deutung der Leistungserstellung Gutenbergs durch Hinzufügung weiterer Objektarten und Objekteigenschaften zu verallgemeinern. Er nennt die Objektarten Sachgüter und Personen, während Bendixen und Schulz die Informationen als

---

96) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 29

97) Die Herstellungsphase schließt bei Kosiol immer an Realgüterstrom an; daher entfällt eine zwischen den beiden Nominalgüterphasen Kreditaufnahme und -gewährung liegende, der Herstellung entsprechende Transformationsphase im Nominalgüterbereich. Eine Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung ist somit trotz der scheinbar so weiten Definition auch bei Kosiol nur möglich, "wenn man von den Besonderheiten der Banken absieht ..."; Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 162, vgl. auch Punkt I B 3 a) aa)

dritte Objektart hinzufügen; neben Form und Substanz werden von Diederich und Bendixen Raum und Zeit als Objekteigenschaften angeführt, die im Zuge der betrieblichen Leistungserstellung durch bestimmte Verrichtungen veränderlich sind. Die Aufzählung möglicher Objektarten bleibt jedoch auch bei diesen Autoren unvollständig, insbesondere im Hinblick auf die Leistungsprozesse in Banken und Versicherungen; ferner wird - ohne jedoch ein Beispiel zu nennen - die Möglichkeit offen gelassen, daß in einigen Bereichen Leistungsprozesse ohne Objekte ablaufen. Durch die Hinzufügung der Objekteigenschaften Raum und Zeit wird die Erklärung Gutenbergs, in der nur Form und Substanz als Eigenschaften von Sachgütern angeführt werden, verallgemeinert; da sich Diederich und Bendixen in ihren weiteren Ausführungen über die betriebliche Leistungserstellung - wie zuvor auch Gutenberg - nur auf Sachgüter beschränken, bleibt der Aussagewert ihrer Erweiterungen der Erklärung Gutenbergs nur gering.

Leistungserstellung verstanden als Transformationsprozeß[98] bleibt - wenn von der von Kosiol vorgenommenen Beschränkung auf Realgüter abgesehen wird - hingegen nicht einseitig auf bestimmte Objekte oder Objekteigenschaften und damit bestimmte Wirtschaftszweige beschränkt. Die betriebliche Aktionsphase der Leistungserstellung, in deren Verlauf Eigenschaften bestimmter Objekte verändert (oder erhalten) werden, ist in den Unternehmungen jedes Wirtschaftszweiges vorzufinden; eine Abgrenzung dieser Aktionsphase ist lediglich von Verrichtungen vorzunehmen, die entweder der Konsumtion in Haushaltungen dienen oder nicht unter Beachtung von Zweckmäßigkeits- und Ergiebigkeitsprinzipien ablaufen. Unter Leistungserstellung als Transformationsprozeß soll somit vorerst die durch Menschen mit Hilfe bestimmter Mittel

98) Für den Transformationsprozeß, der der Deutung der betrieblichen Leistungserstellung als Kombinationsprozeß gegenübergestellt wird, ist vielleicht ein besserer sprachlicher Ausdruck zu finden; der Tatbestand selbst ist jedoch eindeutig.

bewirkte zweckorientierte Eigenschaftsveränderung (oder -erhaltung) an Objekten unter Beachtung von Ergiebigkeitsprinzipien in Unternehmungen verstanden werden; bezweckt ist dabei in jedem Fall das als Leistung bezeichnete Ergebnis der Transformationsvorgänge.

Der vorstehenden Deutung der betrieblichen Leistungserstellung wird im weiteren Verlauf gefolgt, da sie die Möglichkeit einer im Vergleich zur Deutung Gutenbergs umfassenderen Erklärung eröffnet. Eine genauere Bestimmung der in Unternehmungen ablaufenden Transformationsvorgänge ist jedoch nur mit Hilfe der drei in der vorstehenden Begriffsbestimmung enthaltenen Elemente möglich; es handelt sich dabei um die Leistungsobjekte[99], Objekteigenschaften und Mittel. Die folgenden Ausführungen werden sich daher auf diese drei Elemente konzentrieren.

3. Die betriebliche Leistungserstellung als eigenschaftsverändernde Transformation von Objekten

a) Art und Eigenschaften der Leistungsobjekte

aa) Art der Leistungsobjekte

Zu Beginn ist zu klären, welche Objekte Gegenstand eines Leistungsprozesses sein können. Die Vielzahl der realen Erscheinungsformen von Objekten erschwert eine umfassende Einteilung. Unter Leistungsobjekten sollen die Gegenstände verstanden werden, an denen sich die leistungserstellende Tätigkeit der Unternehmung mit Hilfe bestimmter Mittel vollzieht; folgende Leistungsobjekte sollen unterschieden werden:

---

99) vgl. zum Ausdruck "Leistungsobjekt" Diederich [Betriebswirtschaft] 86

Personen
Sachgüter
Informationen
Nominalgüter

Die vorstehende Einteilung der Leistungsobjekte ähnelt der Einteilung der Güterarten von Kosiol[100], unterscheidet sich jedoch in wesentlichen Punkten von ihr. Kosiol klassifiziert die Güterarten nach ihrem materiellen Inhalt. Er unterscheidet zwischen Real- und Nominalgütern sowie zwischen ursprünglichen und abgeleiteten Gütern.[101] Bedingt durch die Vorstellung von parallel, jedoch richtungsverschieden zueinander verlaufenden Real- und Nominalgüterströmen in der Unternehmung sowie durch die Deutung der Leistungserstellung (Herstellung) als Realgüterphase[102] kann ein Nominalgut für Kosiol nie Objekt eines Leistungsprozesses sein. Es zeigt sich auch hier, daß die diesbezüglichen Ausführungen Kosiols fast ausschließlich auf die Belange des industriellen Bereichs abgestellt sind; ferner dienen sie in erster Linie nicht der Deutung der betrieblichen Leistungserstellung, sondern sie bilden vielmehr die Grundlage eines Erklärungsmodelles des betrieblichen Rechnungswesens.[103] Die Betrachtungsweise Kosiols erschwert eine Analyse von Leistungsprozessen, die unmittelbar am Geld oder dessen Surrogaten anknüpfen.[104]

Personen fehlen im Güterschema Kosiols[105], denn "nicht der Mensch selbst, sondern die von ihm erbrachte Arbeitstätigkeit stellt ein Gut im hier betrachteten Sinne dar".

---

100) vgl. Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 136 ff.

101) vgl. auch dazu das erweiterte Güterschema bei Chmielewicz [Wirtschaftsgut] 1945 f.

102) vgl. Kosiol [Aktionszentrum] 115 ff.

103) vgl. Chmielewicz [Gut] 85 ff.

104) vgl. Farny [Versicherung] 101
vgl. Nestel [Banken] 74 f.
vgl. Wedell [Geld] 207 ff.

105) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 140

Anderseits ist der Mensch jedoch zweifellos das Objekt, an dem sich die eigenschaftsverändernde Tätigkeit einzelner Unternehmungen vollzieht. Dieser Zwiespalt wirft die Frage auf, ob die Leistungsobjekte als Mittel (Güter) anzusehen sind, die im Leistungsprozeß eingesetzt werden. Während dies bei Sachgütern, Informationen und - abweichend von Kosiol - Nominalgütern angenommen werden kann, kommt dem Menschen eine Sonderstellung zu. Es ist zumindest unüblich, den Menschen, der im wirtschaftlichen Bereich zugleich als Nachfrager und wirtschaftlicher Aktor auftritt, den übrigen Einsatzgütern gleichzusetzen. "Wirtschaft ist ein von Menschen geschaffener Kulturbereich. Daraus folgt, daß der Mensch sowohl als Gattung wie als Einzelmensch nicht Glied oder Teil der von ihm geschaffenen mit kausalen wie finalen Gesetzmäßigkeiten ausgestatteten Wirtschaftseinheit sein kann. Der Mensch steht zwar in der Wirtschaftseinheit, die den Rahmen für sein Handeln bildet. Er steht aber gleichzeitig über der Wirtschaftseinheit, da sie seinen autonomen Handlungsbereich (freiheitlichen Spielraum) kraft der ihm innewohnenden höheren Formkräfte nicht determinieren kann ... Der Mensch als Träger personalen Seins kann niemals in einen Kausalnexus untergeordneter Seinsstufen eingewiesen werden, etwa durch Kombination mit Sachmitteln oder anderen sogenannten Produktionsfaktoren, weil er auf den Versuch, in ihm einen bestimmten Kausalprozeß auszulösen, nicht automatisch reagiert ... Zusammenfassend darf also gesagt werden, daß der Mensch nie ohne Zwang Mittel sein kann."[106]

Diederich, der eine Einteilung der Leistungsobjekte in Sachgüter und Personen vornimmt[107], ordnet demgegenüber die Leistungsobjekte - also auch die Personen - in ein sich an Gutenberg anlehnendes Faktorensystem ein. "Die

---

106) Kloidt [Mittel] 124-126

107) vgl. Diederich [Tarife] 141

Leistungsobjekte sind diejenigen Elementarfaktoren, auf die sich die unmittelbar leistungserstellende Tätigkeit bezieht. In Sachleistungsbetrieben werden sie von denjenigen Sachgegenständen dargestellt, an denen mittels menschlicher Arbeit und den Betriebsmitteln Veränderungen ihrer wirtschaftlich bedeutsamen Eigenschaften vorgenommen werden."[108] In Dienstleistungsbetrieben ist hingegen der Mensch das Leistungsobjekt[109]; ob weitere Objekte oder gar ohne Leistungsobjekte ablaufende Prozesse denkbar sind, wird von Diederich an den angegebenen Stellen ausdrücklich offen gelassen.[110]

Die Frage nach dem Mittelcharakter der aufgeführten Leistungsobjekte - und dabei insbesondere der Personen - soll nicht weiter vertieft werden. Die Leistungsobjekte werden verstanden als Träger von Eigenschaften, deren Veränderung im Zuge der betrieblichen Leistungserstellung mit Hilfe bestimmter Mittel herbeigeführt wird. Ob ihnen selbst Mittelcharakter zukommt, ist von untergeordneter Bedeutung.

Neben Sachgütern und Personen werden im folgenden Informationen und Nominalgüter als weitere Objektgruppen unterschieden. Unter Information wird das auf einen Zweck ausgerichtete

---

108) Diederich [Betriebswirtschaft] 102 (Unterstreichung im Original fett gedruckt).
Zu den wirtschaftlich bedeutsamen Eigenschaften zählen nach Diederich neben Form und Substanz auch Raum und Zeit; vgl. Diederich [Verkehrsbetrieb] 44 f.

109) vgl. Diederich [Verkehrsbetrieb] 41

110) Bendixen nennt neben Personen und Sachgütern die Informationen als dritte Objektart; vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 14 und Punkt I C 2 a).
Auch Schulz bezeichnet die Information als einen - den Werkstoffen entsprechenden - Elementarfaktor ("immaterieller Werkstoff"), der im Zuge der "informatorischen Leistungserstellung" nach Form (Codierung) und Substanz (Bearbeitung) verändert wird; Schulz überträgt damit ausdrücklich Aussagen der industriellen Betriebswirtschaftslehre auf andere Bereiche; vgl. Schulz [Information] 98, 101, 104

Wissen verstanden[111]; eine Unterscheidung zwischen dem semantischen Begriff der Nachricht und dem pragmatischen der Information wird nicht vorgenommen, da diese Differenzierung für die weitere Darstellung bedeutungslos ist. Unter Nominalgütern werden Geld oder dessen Surrogate verstanden. Das Kapital als eine äußerst umstrittene Gutsart wird völlig aus der Betrachtung herausgelassen.[112] Ansprüche auf Leistungsobjekte werden hingegen den Leistungsobjekten gleichgestellt.[113]

Durch die Einbeziehung von Personen und Nominalgütern in die Betrachtung bleibt die Analyse der betrieblichen Leistungserstellung nicht einseitig auf bestimmte Wirtschaftszweige beschränkt. Leistungserstellung bedeutet in diesem Sinne jede eigenschaftsverändernde zweckorientierte Tätigkeit an Leistungsobjekten unter Beachtung von Ergiebigkeitsprinzipien in Unternehmungen mit Hilfe bestimmter Mittel; auf die Mittel wird noch einzugehen sein.

bb) Eigenschaften der Leistungsobjekte (Objektqualität)

Nach Zusammenstellung der möglichen Leistungsobjekte ist die Frage nach den Objekteigenschaften zu klären. Aus der Fülle der den Objekten anhaftenden Eigenschaften werden im Zusammenhang mit der betrieblichen Leistungserstellung nur jene Eigenschaften ausgewählt, die allen Leistungsobjekten gemein sind. So werden etwa diejenigen Eigenschaften ausgeklammert, durch die sich der Mensch von den übrigen Leistungsobjekten unterscheidet und die ihn über diese erheben; damit soll jedoch

---

111) vgl. Kosiol [Aktionszentrum] 162, 164 f., 182 ff.; das (ursprüngliche) Leistungsobjekt Information, verstanden als geistiger Zeicheninhalt, ist von den aus ihm abgeleiteten Objekten der Verwaltungstätigkeit, den Zeichenträgern, zu trennen.

112) vgl. Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 137, 141
vgl. Chmielewicz [Wirtschaftsgut] 1948

113) vgl. Chmielewicz [Wirtschaftsgut] 1947
vgl. Bergner [Rechte] 587 ff.

nicht gesagt sein, daß die vernachlässigten Eigenschaften keinen Einfluß auf den Leistungsprozeß ausüben.

Die Summe der Objekteigenschaften, die im folgenden als Qualität[114] bezeichnet wird, kann in eine objektive oder materielle und in eine subjektive oder wertmäßige Komponente aufgespalten werden. Die Objektqualität umfaßt demnach die Summe aller nachprüfbaren objektiven Eigenschaften verbunden mit der Summe aller subjektiven Nutzenerwartungen.[115]

(1) Materielle Eigenschaften (objektive Komponente)

Meist ist es nicht allein eine Eigenschaft, die das Wesen der objektiven Qualität eines Objektes ausmacht. Wird die objektive Qualität in Teilqualitäten (materielle Eigenschaften) aufgespalten, so tritt häufig eine umfangreiche Zahl derartiger Eigenschaften zutage, ohne daß schon ersichtlich ist, welche dieser Eigenschaften ökonomisch bedeutsam sind. Die wirtschaftliche Relevanz einzelner materieller Objekteigenschaften wird erst vom Nachfrager entschieden; Eigenschaften, die die Verhaltensweise der Nachfrager nicht in irgendeiner Richtung beeinflussen, sind wirtschaftlich unerheblich.[116] Die Nachfrage bestimmt letztlich darüber, welche Eigenschaften als objektive Qualität zu gelten haben. "Bei Erzen ist es der Metallgehalt und die Einschmelzbarkeit, bei Textilrohstoffen die Reinheit, Faserlänge und Widerstandsfähigkeit, bei Kraftwagen die Lebensdauer, Schnelligkeit, Wendigkeit, Bequemlichkeit und Schönheit.

---

114) vgl. Flick [Qualitätswettbewerb] 13 ff.
vgl. Kawlath [Qualitätspolitik] 67 ff.
vgl. Klatt [Objekt] 22 ff.

115) vgl. Laidig [Qualität] 15
vgl. Kawlath [Qualitätspolitik] 66
vgl. Rieger [Güterbegriff] 70 ff.

116) vgl. Klatt [Qualität] 60

Je komplizierter ein Produkt ist und je zahlreicher seine Verwendungsmöglichkeiten, desto mehr Eigenschaften sind in dem Begriff der Qualität enthalten."[117]

Da der Nachfrager über die wirtschaftlich relevanten materiellen Objekteigenschaften entscheidet, können einer Systematik der materiellen Eigenschaften die Präferenzen zugrunde gelegt werden, die zu dieser Entscheidung führen.[118] Die objektive Qualität ist demnach gekennzeichnet durch die Eigenschaftsklassen Stoff, Raum und Zeit; die persönliche Komponente der Präferenzstruktur ist hingegen der subjektiven Qualität zuzuordnen.[119] Die Eigenschaftsklassen sind ihrerseits erfaßbar durch die Summe der ökonomisch relevanten materiellen Objekteigenschaften. Erst durch die Bestimmung stofflicher, räumlicher und zeitlicher Eigenschaften ist ein Objekt charakterisiert, denn jedes Objekt befindet sich zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Aufenthaltsort in einem bestimmten stofflichen bzw. nichtstofflichen Zustand.

"Grundsätzlich sind alle objektiven Qualitätsmerkmale meßbar und vergleichbar. Das bedeutet aber nicht, daß für alle Qualitätsmerkmale einfache, allgemeingültige Maßeinheiten wie solche des Raumes, der Zeit oder der Frequenz zur Verfügung stehen. Vielmehr ist ein objektiver Vergleich wie beim Geruch, dem Dessin oder der Form oft nur in deskriptiver Weise möglich, weil die Vergleichsmerkmale für eine einfache Maßgröße im Sinne einer Quantitätsfixierung zu komplex sind. Beide Merkmale aber, das in Maßeinheiten meßbare und das durch Deskription fixierbare, sind nur objektbezogen ...; sie sind unabhängig von subjektiv-menschlicher Bewertung und unterliegen

---

117) Miksch [Qualitätskonkurrenz] 331

118) vgl. Arndt [Gleichgewicht] 165 ff.
vgl. Stackelberg [Volkswirtschaftslehre] 219 ff.

119) vgl. Flick [Qualitätswettbewerb] 13
vgl. Klatt [Qualität] 61
vgl. Timms [Production] 5 f.

ausschließlich rationalem Vergleich und rationaler Kritik."[120]

Die stofflichen Eigenschaften[121] bezeichnen den gegenständlichen oder inhaltlichen Zustand eines Objektes oder eines Prozesses, die räumlichen Eigenschaften hingegen erfassen örtlich lokalisierte Punkte oder Bewegungen im Raum zwischen diesen Punkten. Die stofflichen und räumlichen Eigenschaften werden unter dem übergeordneten Begriff der instrumentalen Eigenschaften[122] zusammengefaßt.

Den instrumentalen Eigenschaften steht die Zeit als dritte materielle Eigenschaft gegenüber. Sie unterscheidet sich insofern von Stoff und Raum, als man nicht von einem zeitlichen Zustand sprechen kann. Die Zeit ändert sich fortlaufend von selbst; Zeitänderungen können daher nicht Zweck eines Leistungsprozesses sein, es sei denn im Sinne von Zeitüberbrückung.[123] Während die stofflichen und räumlichen Eigenschaften eines Objektes - zumindest auf der Erdoberfläche - fest definierbar sind, können zeitliche Eigenschaften einem Objekt nur beigelegt werden, indem der kontinuierliche Zeitablauf durch Festlegung von Zeitpunkten in Zeiträume eingeteilt wird; da sich jedes menschliche Handeln im Zeitablauf vollzieht, laufen Veränderungen der instrumentalen Objekteigenschaften immer unter gleichzeitiger Veränderung zeitlicher Eigenschaften ab. Das Wesen der Zeit konnte bisher nicht ab-

---

120) Rieger [Güterbegriff] 71

121) Die Eigenschaftsklasse Stoff umschließt die nichtstofflichen Objekteigenschaften. So beziehen sich die stofflichen Eigenschaften etwa einer Information auf den geistigen Zeicheninhalt;gegenständlicher Natur sind allein die Zeichenträger (vgl. auch Fn. 111).

122) vgl. Kloidt [Mittel] 37

123) Im Gegensatz zu Stoff und Raum ist die Zeit daher für Kloidt eine unwesentliche materielle Eigenschaft; vgl. Kloidt [Mittel] 37

schließend gedeutet werden.[124] Ihre Existenz jedoch ist unbestritten; jede menschliche Tätigkeit ist in sie eingebettet und richtet sich an ihr aus.

(2) Wertmäßige Eigenschaften (subjektive Komponente)

Die Objektqualität ist durch die materiellen Eigenschaften noch nicht vollständig beschrieben. Zur objektiven Qualität tritt eine subjektive Komponente, durch die die Eignung zur Bedürfnisbefriedigung, die ein Subjekt einem Objekt beimißt, ausgedrückt wird. "Wirtschaftlich relevant wird ein Gut erst dadurch, daß es über seine objektive Qualität hinaus auch noch Beziehung zu einem wirtschaftenden und wertenden Subjekt hat, indem es die Fähigkeit besitzt, zur Befriedigung von Bedürfnissen der Wirtschaftenden zu dienen."[125] Der Wert - wie die subjektive Qualitätskomponente im folgenden bezeichnet wird - ist gleichfalls eine Objekteigenschaft, wenn sie sich auch von den materiellen Eigenschaften unterscheidet.[126]

Der wirtschaftliche Wert, der hier allein von Bedeutung ist, stellt nur eine Wertart unter vielen dar; so können Wertarten der sittlichen, ästhetischen, religiösen, rechtlichen und wirtschaftlichen Sphäre unterschieden werden.[127] Allen Wertarten ist gemein, daß sie erst durch die Beziehung eines Subjektes zu einem Objekt entstehen.[128] Der Wert erscheint nie als Ding an sich; er tritt stets als Beziehung eines

---

124) vgl. zu den einzelnen Deutungsversuchen Goudsmit/Claiborne [Zeit] insbesondere 9 f., 135 ff., 165 ff.

125) Rieger [Güterbegriff] 72

126) vgl. Meyerheim [Wert] 714

127) vgl. Kloidt [Mittel] 111
vgl. Kraft [Wert] 13 ff.

128) vgl. Kraft [Wert] 72
vgl. Langen [Wertbegriff] 538
vgl. Marx [Wert] 65 f.
vgl. Pausenberger [Wert] 9

Objektes zum Bewußtsein eines Subjektes auf. Das Objekt kann in diesem Sinne auch ein Zustand, eine Handlung oder ein Handlungsergebnis sein. Der Wert als subjektive Qualitätskomponente entspringt demnach einer Subjekt-Objekt-Relation; diese "Wertbeziehung ist eine einseitige, da sie nur als Wirkung des Objektes auf das Subjekt auftritt, d.h. also anders als bei Subjekt-Subjekt-Beziehungen, wo diese Wirkung eine gegenseitige sein kann"[129].

Der wirtschaftliche Wert ist ein Eignungswert. Er leitet sich aus der Eignung ab, die ein Leistungsobjekt bzw. eine Leistung - als Ergebnis betrieblicher Tätigkeit - zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse besitzt. Dabei wird die Eignung ihrerseits ausgedrückt durch die objektive Qualitätskomponente, d.h. die Summe der materiellen Eigenschaften (Abb. 5).[130] [131]

Als Ergebnis der bisherigen Darstellung ergibt sich, daß der wirtschaftliche Eignungswert eine aus den materiellen Eigenschaften abgeleitete Eigenschaft ist, die einer Subjekt-Objekt-Relation entspringt.[132] Eine besondere Klasse der

---

129) Wittmann [Wert] 59

130) vgl. Kraft [Wert] 15
vgl. Rieger [Güterbegriff] 75 ff.

131) Mellerowicz spaltet nicht die Qualität, sondern den Wert in eine objektiv-technische Komponente, unter der die materiellen Eigenschaften erfaßt werden, und in eine subjektiv-wirtschaftliche Komponente, die einer Subjekt-Objekt-Relation entspringt. Der Unterstellung eines objektiven Wertes kann nicht gefolgt werden, weil sich der Wert (im hier betrachteten Sinne) immer durch seinen subjektiven Charakter auszeichnet; vgl. Mellerowicz [Betriebswirtschaftslehre] II 150 f. und [Wert] 23

132) vgl. Kraft [Wert] 14 ff., 19 ff., 72;
Wittmann und Gerth bestreiten den Eigenschaftscharakter des Wertes, weil der Wert nicht wie die objektive Qualitätskomponente unmittelbar wahrnehmbar ist; der Wert ist für sie allein in der Subjekt-Objekt-Relation zu sehen; vgl. Wittmann [Wert] 62 und Gerth [Nutzenrechnung] 1248

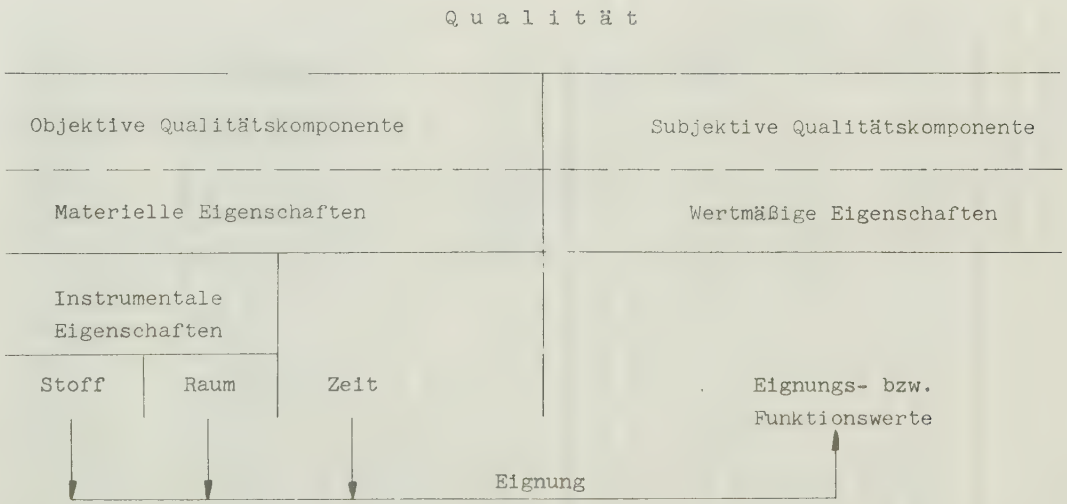


Abb. 5: Eigenschaften von Leistungsobjekten

Eignungswerte sind die Funktionswerte, die vor allem Personen beigelegt werden. Sie leiten sich aus persönlichen Eigenschaften der Leistungsobjekte (Personen) ab und drücken insbesondere Leistungsfähigkeiten oder -unfähigkeiten aus, wie etwa Fleiß, Faulheit, Intelligenz, Willensstärke, Geschicklichkeit, Energie.[133] Eine von materiellen Eigenschaftsveränderungen isolierte Wertänderung ist unmöglich; umgekehrt zieht jede zweckorientierte Veränderung wirtschaftlich relevanter materieller Eigenschaften eine Wertänderung nach sich.

Seinen zahlenmäßigen Ausdruck findet der wirtschaftliche Wert im Marktpreis.[134] Da die wirtschaftlich relevanten materiellen Objekteigenschaften und ihre in Unternehmungen vollzogenen Veränderungen in einem Nachfrage-Angebots-Spannungsfeld[135] stehen, kann nur der Marktpreis den aus diesen Eigenschaften abgeleiteten Eignungswert ausdrücken. Eine von geldmäßigen Größen losgelöste Bewertung ist im wirtschaftlichen Bereich nicht denkbar.[136]

---

133) vgl. Kraft [Wert] 16

134) vgl. Mellerowicz [Betriebswirtschaftslehre] II 152 ff.
vgl. Schmidt [Betriebswirtschaft] 211

135) vgl. Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 132

136) vgl. Mattessich [Messung] 1106
vgl. Rieger [Güterbegriff] 75 ff.: Für Rieger sind daher die subjektive Qualität (Eignungswert) und der Preis die beiden Komponenten der sog. wirtschaftlichen Qualität. Der Preis bzw. die dem Nachfrager zur Verfügung stehende Kaufkraft entscheidet zusammen mit dem aus der objektiven Qualität abgeleiteten Eignungswert darüber, ob bestimmte Objekte bzw. Veränderungen materieller Objekteigenschaften nachgefragt werden.

cc) Folgerung für die Deutung der Leistungserstellung

In den vorhergegangenen Ausführungen wurde versucht, mit den Leistungsobjekten und den Objekteigenschaften zwei in der Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung enthaltene Bestandteile näher zu bestimmen, um auf diese Weise eine genauere Vorstellung von den im Zuge der Leistungserstellung ablaufenden Transformationsvorgängen zu erhalten. Die Gesamtheit der in der Realität erscheinenden Objekte wurde zu diesem Zweck in die vier Objektarten Personen, Sachgüter, Informationen und Nominalgüter gegliedert; der Leistungsprozeß jeder Unternehmung knüpft zumindest an einer dieser Objektarten an.

Die einem Leistungsobjekt anhaftenden wirtschaftlich relevanten Objekteigenschaften (Qualität) zerfallen in die materiellen Eigenschaftsklassen Stoff, Raum und Zeit (objektive Qualitätskomponente) sowie die Eignungs- oder Funktionswerte (subjektive Qualitätskomponente). Der Wert hat hierbei stets einen subjektiven Charakter und ist aus den materiellen Objekteigenschaften - die in ihrer Gesamtheit die Eignung oder Funktion eines Objektes ausdrücken - abgeleitet.

Leistungserstellung als Transformationsprozeß ist somit die durch Menschen mit Hilfe bestimmter Mittel bewirkte zweckorientierte materielle Veränderung oder Erhaltung[137] stofflicher, räumlicher und zeitlicher Eigenschaften von Personen, Sachgütern, Informationen und Nominalgütern unter Beachtung von Ergiebigkeitsprinzipien in Unternehmungen.

---

137) Das Sachziel einer Unternehmung kann auf die Veränderung oder auf die Erhaltung bestimmter materieller Objekteigenschaften ausgerichtet sein. Ferner kann das Sachziel einer Unternehmung - wie später am Beispiel der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung gezeigt wird - neben der Veränderung (Erhaltung) bestimmter Eigenschaften als Nebenbedingung die Erhaltung (Veränderung) anderer Eigenschaften beinhalten.

Diese Erklärung umfaßt - wie mit Hilfe einer an späterer Stelle entwickelten Unternehmungs-Gliederung, der die genannten Objektarten und materiellen Objekteigenschaften als Merkmale zugrunde liegen, noch deutlicher gezeigt wird - die leistungserstellenden Verrichtungen in den Unternehmungen aller Sach- und Dienstleistungsbereiche. Diese umfassende und damit allgemein gehaltene Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung vernachlässigt zwangsläufig zum einen die konkrete Ausgestaltung der Leistungsobjekte und ihrer (in den materiellen Eigenschaftsklassen enthaltenen) materiellen Eigenschaften sowie zum anderen Abhängigkeiten, die zwischen Leistungsobjekten und Mitteln bzw. deren materiellen Eigenschaften bestehen; diese Fragen können nur bei der Analyse eines konkreten Leistungsprozesses, die im zweiten Teil der Arbeit vorgenommen wird, behandelt werden.

b) Mittel der Leistungserstellung

Nach Bestimmung von Art und Qualität der Leistungsobjekte muß auf die Mittel eingegangen werden, die im Zuge der betrieblichen Leistungserstellung die Eigenschaftsveränderung der Leistungsobjekte bewirken. Dabei werden zwei Arten von Mitteln unterschieden: Die Struktur des Leistungsprozesses bestimmende Mittel (Bestimmungsfaktoren) und den Prozeßablauf bestimmende Mittel (Leistungsverfahren); im ersten Fall ist die Frage nach dem "Womit" und im zweiten die Frage nach dem "Wie" zu beantworten.

aa) Bestimmungsfaktoren (strukturbestimmende Mittel)

(1) Einsatzgüter

Im Zuge der Leistungserstellung wird eine Vielzahl von Gütern eingesetzt (verbraucht). Diese Mittel können als

Einsatzgüter[138] bezeichnet werden; auf die Frage nach dem Mittelcharakter der Leistungsobjekte wurde bereits eingegangen.

Einsatzgüter unterscheiden sich von anderen existenten Dingen durch ihre Eignung zur Erfüllung vorhandener Zwecke sowie durch ihr Vorhandensein (im Verfügungsbereich der Unternehmung) und ihre (faktische und rechtliche) Verfügbarkeit; dabei sind Zweckeignung, Vorhandensein und Verfügbarkeit von Mitteln stets auf das Sachziel einer bestimmten Unternehmung bezogen.[139] Marktfähige Güter, die sich von Einsatzgütern durch das zusätzliche Merkmal der Übertragbarkeit unterscheiden, können ihrerseits mit Hilfe des weiteren Merkmals der relativen Knappheit in freie und wirtschaftliche Güter getrennt werden. Als freie Güter werden "jene angesprochen, die im Verhältnis zu dem ihnen gegenüber auftretenden Bedarf in unbeschränkten Mengen ohne Aufwendung von Arbeitsmühe, Kosten oder Opfern zur Verfügung stehen, d.h. also nicht 'bewirtschaftet' werden müssen, während die wirtschaftlichen Güter im Gegensatz zu den freien eben dadurch gekennzeichnet sind, daß sie im Verhältnis zu dem sich ihnen gegenüber zeigenden Bedarf knapp sind ... Als weitere Folge dieser Überlegung gilt die Feststellung, daß sich die zu den grundlegend typischen Erscheinungen des 'Wirtschaftens' zählenden Wahlakte ausschließlich auf die wirtschaftlichen Güter beziehen, die freien Güter also trotz ihrer Bedeutung für die Bedürfnisbefriedigung in die eigentliche Wirtschaftstätigkeit, die wirtschaftlichen Überlegungen nicht einbezogen werden."[140] Die Zweckmäßigkeit dieser Einteilung ist umstritten, weil die Abgrenzung zwischen freien und wirtschaft-

---

138) vgl. Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 125

139) vgl. zu den im folgenden angeführten Merkmalen von Wirtschaftsgütern Chmielewicz [Wirtschaftsgut] 1943 ff. und Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 124 ff.

140) Varga [Güter] 303 f.

lichen Gütern fließend ist.[141] Im folgenden wird daher nur auf die Einsatzgüter Bezug genommen. Diese umschließen somit auch die freien und nichtmarktfähigen Güter, wie etwa künstlerische, intellektuelle oder manuelle Fähigkeiten und sogenannte adjunktive Güter nach Kosiol[142].

Es wird häufig versucht, die Vielzahl der Einsatzgüter auf einige wenige, die Struktur eines Leistungsprozesses bestimmende Faktoren zu reduzieren. Die Bedeutung dieses Vorgehens liegt darin, daß die komplexen Beziehungen und Abhängigkeiten der Realität um so eher durchschaubar sind, je einfacher die zugrunde liegende Erklärung gehalten ist. Im Hinblick auf die Analyse der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung soll auch hier diese Methode angewendet werden. Die aus den Einsatzgütern abgeleiteten Größen werden meist als Produktionsfaktoren bezeichnet. Da sich der Begriff Produktionsfaktor auch für die Benennung von Einsatz- oder Wirtschaftsgütern findet, soll aus Gründen einer eindeutigen Begriffsbildung die Bezeichnung "Bestimmungsfaktor" verwendet werden.

---

141) vgl. Chmielewicz [Wirtschaftsgut] 1945
vgl. Pohmer [Rechnungswesen] 315
vgl. Varga [Güter] 307 f.: Die Luft eines Wohnortes kann als freies Gut bezeichnet werden, die Luft eines Kurortes ist jedoch dem Fremden nur mit Hilfe größerer Aufwendungen für eine gewisse Zeit verfügbar. Auch ist die Luft ein wirtschaftliches Gut für die Unternehmungen, denen Kosten zu ihrer Reinhaltung aufgebürdet werden.

142) Kosiol [Betriebswirtschaftslehre] 136 f.: "Bei den adjunktiven Gütern handelt es sich um faktische Zustände und Gegebenheiten einer Unternehmung, die sich technisch-wirtschaftlich auswirken, ohne daß sie als übertragbare Güter isoliert werden können ... Beispiele sind Standortverhältnisse, Bezugsquellen, Kundenkreis, Absatzorganisation, Vertragsabschlüsse, Mitarbeiterstamm, Marktstellung und Firmenruf. Diese Güter sind mit der Unternehmung fest verbunden und in ihr einsetzbar, können aber nur mit ihr insgesamt auf andere Wirtschaftssubjekte übertragen werden."

Nachstehend werden einige Faktorensysteme der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre analysiert. Dabei können Leistungsobjekte durchaus Bestandteil eines derartigen Systems sein, weil bisher in der Literatur eine Unterscheidung in Leistungsobjekte und Mittel nicht vorgenommen wurde; die Frage nach dem Mittelcharakter des Menschen wird kaum berührt, da - mit Ausnahme der bereits besprochenen Faktorensysteme von Diederich und Bendixen - Personen nicht Bestandteil betriebswirtschaftlicher Faktorensysteme sind. Im Anschluß an diese Darstellung wird untersucht, inwieweit sich die allgemeinen Faktorensysteme auf die Prozeßstrukturen in den speziellen Betriebswirtschaftslehren übertragen lassen.

(2) Allgemeine Faktorensysteme

In der volkswirtschaftlichen Literatur werden seit der klassischen Schule die frei Faktoren Arbeit, Boden und Kapital unterschieden, mit deren Hilfe Einkommensentstehung und -verwendung erklärt werden.[143] Zur Erklärung des Unternehmergewinnes als vierte Einkommensart wurde das System der klassischen Faktoren häufig um einen vierten Faktor erweitert, der die Unternehmerleistung ausdrücken soll.[144] Die Hinzufügung eines vierten Faktors sowie die vereinzelte Aufspaltung des Faktors Arbeit in ausführende, dispositive und schöpferische Komponenten[145] hat einen nachhaltigen Einfluß auf die neueren betriebswirtschaftlichen Faktorensysteme ausgeübt.

Die betriebswirtschaftlichen Faktorensysteme haben ihre Ursache häufig in den Problemkreisen, die zum Zeitpunkt ihrer Entwicklung innerhalb der Betriebswirtschaftslehre

---

143) vgl. Carell [Produktionsfaktoren] 571
vgl. Paulsen [Volkswirtschaftslehre] III 6 f.

144) vgl. Arndt [Prozesse] 18 ff. (Unternehmerleistung)
vgl. Schumpeter [Entwicklung] 100 ff.
vgl. Wolf [Volkswirtschaft] 57 (technische Idee)

145) vgl. Wolf [Volkswirtschaft] 44

schwerpunktartig diskutiert wurden. So sind die frühen betriebswirtschaftlichen Faktorensysteme zu einer Zeit, in der Probleme der betrieblichen Leistungserstellung nur am Rande behandelt wurden, aus den volkswirtschaftlichen Systemen ableitbar, wobei jedoch meist entweder zu den drei klassischen ein vierter die Unternehmertätigkeit ausdrückender Faktor hinzutrat[146] oder der Faktor Arbeit in einzelne Komponenten aufgespalten wurde[147].

Andere Autoren haben ihre Faktorensysteme aus dem Bereich des betrieblichen Rechnungswesens abgeleitet. Bezeichnend ist in Anlehnung an die Bilanz die Gliederung in Vermögen und Kapital, wobei vielfach die Arbeit als weiterer Faktor hinzutritt.[148] In neuerer Zeit wird diese Richtung von Lechner und Fischer vertreten. Lechner[149] unterscheidet die Faktoren (ausführende und dispositive) Arbeit und (Anlage- bzw. Umlauf-)Vermögen. Fischer[150] nennt die Faktoren Arbeit und Kapital, durch deren Zusammenwirken das betriebliche Vermögen entsteht; er geht ferner von der sonst üblichen Gleichordnung der Faktoren ab und ordnet das Kapital der Arbeit unter.

Im Zuge einer verstärkten Diskussion der Probleme der Unternehmungsführung rückte in den letzten Jahren der Faktor Arbeit mit seinen dispositiven Komponenten in den Vordergrund der Betrachtung. So fügt Mellerowicz[151] den Faktoren

---

146) vgl. Rößle [Betriebswirtschaftslehre] 15 (Wissenschaft)
vgl. Schmidt [Betriebswirtschaft] 214 (Geist)

147) vgl. Prion [Wirtschaftsbetrieb] II 26, 38 ff., III 8 ff., 34 ff.

148) vgl. Lehmann [Theorie] 12 ff., 104 ff.;
vgl. Leitner [Unternehmung] 26, 36, 67 ff., 86 ff.:
Leitner nennt als vierten Faktor die Zeit, führt jedoch die dynamische Komponente des Ansatzes nicht weiter aus.

149) vgl. Lechner [Grundlagen] 22 f.

150) vgl. Fischer [Betriebswirtschaftslehre] 26, 383 f.

151) Mellerowicz [Betriebswirtschaftslehre] I 160

(körperliche und geistige) Arbeit und Realkapital die Organisation als ein Faktor hinzu, der die beiden erstgenannten "einander planvoll zuordnet, um eine möglichst gute und wirtschaftliche Leistung zu vollbringen".[152] Der bekannteste Vertreter dieser Richtung ist Gutenberg[153]. Er unterscheidet die Elementarfaktoren (objektbezogene und dispositive) Arbeit und Betriebsmittel, zu denen im Rahmen der industriellen Leistungserstellung (Produktion) die Werkstoffe als weiterer Faktor hinzutreten.[154] Es erweist sich für Gutenberg[155] als notwendig, "die dispositiven Arbeitsleistungen aus dem elementaren Faktor Arbeitsleistungen auszugliedern und einem vierten Faktor zuzuweisen". Dieser dispositive Faktor, dem originär die Geschäfts- und Betriebsleitung und als derivative Bestandteile Planung und Betriebsorganisation zuzurechnen sind, hat die Aufgabe, die Kombination der elementaren Faktoren herbeizuführen.[156]

Den bisher betrachteten Faktorensystemen ist gemein, daß bei ihnen überwiegend eine Unterscheidung in sachliche und persönliche Faktoren vorgenommen wird. Obwohl die besprochenen Systeme Allgemeingültigkeit für den gesamten Bereich der Betriebswirtschaftslehre beanspruchen, beschränken sich die Autoren in ihren weiteren Ausführungen fast ausschließlich auf den industriellen Leistungsprozeß; die aus den Einsatzgütern abgeleiteten Bestimmungsfaktoren sind auf die Erklärung stofflicher Eigenschaftsveränderungen an Sachgütern ausgerichtet. Vereinzelte Ansätze, im Rahmen der allgemeinen Be-

---

152) vgl. ferner Clar [Industrie] 36 f., 44 und Kern [Messung] 44

153) vgl. Gutenberg [Produktion] 2 ff.

154) vgl. Punkt I B 2 a);
für Diederich und Bendixen sind den Werkstoffen entsprechende "Leistungsobjekte" (Sachgüter, Personen, Nachrichten) Elementarfaktor jedes Kombinationsprozesses; vgl. Punkt I B 3 a) aa)

155) Gutenberg [Produktion] 3

156) vgl. Gutenberg [Produktion] 5 ff.

triebswirtschaftslehre gleichermaßen die Leistungserstellung in Dienstleistungsbetrieben zu erläutern, blieben unvollständig.

(3) Spezielle Faktorensysteme

"In theoretischen betriebswirtschaftlichen Abhandlungen sind vielfach die Schwerpunkte dort gesetzt, wo in der Vergangenheit besondere Anregungen zu betriebswirtschaftlichen Untersuchungen gegeben wurden. Damit bleibt aber die Aufgabe, auch die speziellen Problemstellungen bei solchen Betriebsformen zu lösen, die bisher nicht ein besonderes betriebswirtschaftliches Interesse gefunden haben oder die zumindest in ihren Besonderheiten nicht zum integrierenden Bestandteil einer allgemeinen betrieblichen Theorie gemacht und widerspruchslos in das bestehende ökonomische Denkgebäude eingebaut worden sind."[157] Es wird daher an dieser Stelle zu untersuchen sein, ob im Rahmen der speziellen Betriebswirtschaftslehren Faktorensysteme entwickelt wurden, die - besser als die allgemeinen Systeme - auf die Belange der Leistungserstellung im Dienstleistungssektor ausgerichtet sind.

Im Handel lehnen sich die Faktorensysteme vornehmlich an die Darstellung Gutenbergs an, wonach die Elementarfaktoren menschliche Arbeitskraft und Betriebsmittel die Grundlage jedes Leistungsprozesses bilden.[158] Da die industriellen Leistungen gleichzeitig Gegenstand der handelsbetrieblichen Leistungserstellung sind, wird von den meisten Autoren versucht, die Ware als einen den Werkstoffen entsprechenden speziellen Elementarfaktor in ihr Faktorensystem einzufügen. Hierzu Buddenberg[159]: "Die als dritter Elementarfaktor von

157) Breidenbach [Bedarf] 1 f.

158) vgl. Buddeberg [Binnenhandel] 41
vgl. Henzler [Ware] 145

159) Buddeberg [Binnenhandel] 41 f.

Gutenberg herausgestellten Werkstoffe sind hingegen bei den Handelsbetrieben in diesem Sinne nicht heranzuziehen, weil keine umformenden oder umwandelnden Sachleistungen, sondern Dienstleistungen hervorgebracht werden. Die Handelswaren können dem Betriebsfaktor der Werkstoffe nicht gleichgesetzt werden, da sie nicht im gleichen Sinne in den betrieblichen Leistungsprozeß eingehen. Es läßt sich allerdings nicht verkennen, daß die Handelswaren in einer modifizierten Art dennoch eine Stellung einnehmen, die derjenigen eines Elementarfaktors ähnlich ist ... Die Handelswaren laufen durch den Betrieb und verbleiben dabei eine gewisse Zeitstrecke sozusagen in der Regie der Handelsbetriebe. In dieser Zeit erfahren sie zwar keine substantiellen Veränderungen, sie wirken jedoch durch den Tatbestand ihrer Vorrätigkeit als Betriebsfaktor." Das Faktorensystem Buddebergs umfaßt die Elementarfaktoren Arbeitskraft, Betriebsmittel und (als sogenannten Regiefaktor) Ware, die von einem dispositiven Faktor innerhalb der handelsbetrieblichen Leistungserstellung kombiniert werden.[160] [161]

Klein-Blenkers[162] löst sich demgegenüber von der Vorstellung, daß allein im industriellen Bereich ein spezieller Elementarfaktor auftritt. Er vertritt die Meinung, daß sich jeder Leistungsprozeß an Leistungobjekten - in der Industrie sind es die Werkstoffe und im Handel ist es die Ware - mit Hilfe (ausführender und dispositiver) menschlicher Arbeitskraft und Betriebsmitteln vollzieht. Auch wenn dieses Faktorensystem dem Gutenbergs ähnelt, so ist nicht zu verkennen, daß sich Klein-Blenkers bewußt von der einseitig auf

---

160) Buddeberg fügt darüber hinaus als vierten Elementarfaktor das Kapital ein, wodurch die finanzielle Sphäre des Betriebes betont werden soll; vgl. Buddeberg [Binnenhandel] 42

161) Auch Henzler bezieht die Ware in sein Faktorensystem ein, weil sie - zwar nicht wie im industriellen Bereich in die Leistung - so doch in das "Leistungsgesamt" des Handelsbetriebes eingeht; vgl. Henzler [Ware] 146 f.

162) vgl. Klein-Blenkers [Distribution] 196, 215 ff., 221 ff., 233 ff.

den industriellen Bereich abgestellten Betrachtungsweise löst und für das Dienstleistungsgewerbe arteigene Faktorensysteme zu entwickeln sucht. Wie jedoch schon zuvor bei Diederich[163] findet sich auch bei Klein-Blenkers keine Aussage darüber, welche Leistungsobjekte über die beiden genannten hinaus zu unterscheiden sind.

Eine entsprechende Anwendung des Faktorensystems Gutenbergs wird in all den Betrieben unmöglich, deren Leistungsprozeß nicht an Sachgütern anschließt. Auch wenn für das Bankwesen die beiden Gruppen sachlicher und persönlicher Faktoren genannt werden[164], ist nicht zu verkennen, daß die sachlichen Faktoren anders geartet sind als in Industrie- und Handelsbetrieben. So leitet Nestel[165] im Zusammenhang mit der Kapazitätsbestimmung bei Bankbetrieben ein Faktorensystem aus der Bankbilanz ab. Er unterscheidet die Faktoren Kapitalbestand, Liquiditätsreserve und Bankausstattung und richtet somit sein System auf spezielle Belange der bankbetrieblichen Leistungserstellung aus.

In der Versicherungswirtschaft beschreitet Farny[166] einen ähnlichen Weg, indem er die Umstände, ohne die eine Versicherungsleistung nicht erbracht werden kann, zu Bestimmungsfaktoren erklärt. "Das versicherungswissenschaftliche Schrifttum schweigt sich über die Produktionsfaktoren in der Versicherungswirtschaft aus, vermutlich deshalb, weil in diesem Punkt Analogien zur Sachgüterproduktion bereits in den ersten Ansätzen scheitern."[167] Farny[168] unterscheidet daher die Faktoren (1) Schadensvergütungen, (2) Rückversicherung, (3) Sicherungskapital und (4) Betriebsmittel sowie (ausführende und dispositive) Arbeitskraft.

---

163) vgl. Punkt I B 3 a) aa)

164) vgl. Lauer [Bankbetrieb] 143
vgl. Nestel [Banken] 86, 148

165) vgl. Nestel [Banken] 80 ff., 84 ff., 94

166) vgl. Farny [Probleme] 718 ff.
vgl. Farny [Dienstleistungen] 232 ff.
vgl. Farny [Versicherung] 30 f., 92 f., 101 ff., 106 ff., 110 ff., 123 ff.

167) Farny [Versicherung] 103

168) vgl. Farny [Versicherung] 30 f., 92

"Schadensvergütungen und Rückversicherung sind Produktionsfaktoren sui generis, die es nur bei der Versicherungsproduktion gibt."[169] Den Kern der versicherungswirtschaftlichen Leistungserstellung bilden die Schadensvergütungen, die bei Eintritt des Versicherungsfalles an den Versicherungsnehmer gezahlt werden müssen. Es handelt sich bei diesem Faktor wie auch beim Sicherungskapital, das in Form hoher liquider Mittel das versicherungstechnische Risiko abdecken soll, um Geld oder dessen Surrogate.[170] Durch die Einbeziehung von Nominalgütern in das Faktorensystem kritisiert Farny[171] ausdrücklich die bereits dargestellte Auffassung Kosiols, daß die Leistungserstellung nie an Nominalgütern anknüpfen kann: "Es ist allerdings nicht recht einzusehen, aus welchem Grund das Geld nicht als Produktionsfaktor anerkannt wird, denn es gehört unbestritten zu den Gütern, und zwar zu den Nominalgütern. Auch das Kriterium des 'Eingesetztwerdens" ist meist gegeben; so zum Beispiel, wenn ein Unternehmen aus irgendwelchen Gründen eine bestimmte Barliquidität bereithalten muß ... Wir sind also der Meinung, daß auch das Geld ein Produktionsfaktor ist, wenn es in seiner ursprünglichen Form zur Produktion benötigt wird." Das ist sowohl für die Bank- als auch für die Versicherungswirtschaft von Bedeutung, weil in beiden Wirtschaftszweigen der Leistungsprozeß an Nominalgütern anknüpft.[172] Die Rückversicherung schließlich als weiterer arteigener Faktor stellt das wichtigste Mittel des Versicherungsbetriebes zur Verringerung des versicherungstechnischen Risikos dar.[173]

Der vorgenommene Überblick zeigt, daß die innerhalb der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre entwickelten neueren Faktorensysteme sich entweder nur unmittelbar auf die industrielle Leistungserstellung anwenden lassen oder daß weitergehende Ansätze unvollständig bleiben. Die Arteigenheit

---

169) Farny [Versicherung] 30

170) vgl. Farny [Probleme] 718 f.

171) Farny [Versicherung] 101

172) vgl. Punkt I C 2 b)

173) vgl. Farny [Probleme] 719
vgl. Farny [Versicherung] 110 ff.

von Leistungsprozessen in Unternehmungen, deren Sachziel nicht die stoffliche Veränderung von Sachgütern ist, kann mit Hilfe dieser Faktorensysteme nicht bestimmt werden. Daher wurden beispielhaft drei Dienstleistungsbereiche hervorgehoben: der Handel, dessen Leistungserstellung - wie auch in der Industrie - an Sachgütern anknüpft, das Bankgewerbe und schließlich die Versicherungswirtschaft, deren Leistungsprozesse keine Analogien zur industriellen Leistungserstellung aufweisen. Jedoch auch in diesen Bereichen wurde sichtbar, daß die im Rahmen der allgemeinen oder industriellen Betriebswirtschaftslehre entwickelten Faktorensysteme häufig kritiklos auf völlig andersgeartete Leistungsprozesse übertragen werden. Nestel und insbesondere Farny erkannten, daß dieses Vorgehen für die Erklärung von Leistungsprozessen in Dienstleistungsunternehmungen ungeeignet ist, weil es die Arteigenheiten der leistungserstellenden Tätigkeiten in den außerindustriellen Bereichen weitgehend unberücksichtigt läßt. Allgemeine Faktorensysteme hingegen, die die leistungserstellende Tätigkeit aller Unternehmungen zu umfassen suchen, bleiben infolge der Vielschichtigkeit wirtschaftlichen Handelns ohne größere Aussagekraft. Farny entwickelte daher die Bestimmungsfaktoren der versicherungsbetrieblichen Leistungserstellung aus den arteigenen Umständen und Einsatzgütern, ohne die im einzelnen keine Versicherungsleistung erstellt werden kann; er verzichtet dabei bewußt auf Analogien zur industriellen Leistungserstellung, um den besonderen und unverwechselbaren Charakter des Dienstleistungsbereiches "Versicherungswirtschaft" hervorzuheben.

Dem Vorgehen Farnys wird im zweiten Teil dieser Arbeit bei der Analyse der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung gefolgt, um in ähnlicher Weise den besonderen Charakter auch dieses Dienstleistungsbereiches zu verdeutlichen. Aus der Fülle der Güter, die im Zuge der betrieblichen Leistungserstellung eingesetzt werden, sollen die Faktoren

abgeleitet werden, die im einzelnen die arteigene Struktur eines bestimmten - in diesem Fall des verkehrsbetrieblichen - Leistungsprozesses bestimmen. Allen Leistungsprozessen ist zwar gemein, daß sie Einsatzgüter bzw. Bestimmungsfaktoren als Mittel aufweisen, jedoch ist die Ausgestaltung dieser Faktoren von der Art der leistungserstellenden Tätigkeiten in den einzelnen Wirtschaftszweigen abhängig.

bb) Leistungsverfahren (ablaufbestimmende Mittel)

Neben den Einsatzgütern bzw. Bestimmungsfaktoren wirken die Leistungsverfahren als weitere Mittelart bei der Eigenschaftsveränderung von Leistungsobjekten mit. Während die Bestimmungsfaktoren die Struktur des Leistungsprozesses bestimmen, knüpfen die Verfahren an der Art des Prozeßablaufes an. Dabei ist unter Verfahren "die planvolle, in sich gleichbleibende und wiederholbare Art und Weise des Vorgehens"[174] zu verstehen, die auf die Erreichung des betrieblichen Sachzieles gerichtet ist.

Einer Gliederung möglicher Leistungsverfahren liegen häufig nur technische Merkmale zugrunde, die darüber hinaus auf den industriellen Bereich beschränkt bleiben.[175] Hierzu führt Kosiol[176] näher aus: "Die Erörterung dieser Verfahrensweisen gehört nicht in den Bereich der Betriebswirtschaftslehre ... Zwar ist die Wahl zwischen unterschiedlichen Verfahren ein wirtschaftliches Problem, nicht aber die Erörterung der verschiedenen ingenieurtechnischen Fragen. Als Grundlage für betriebswirtschaftliche Untersuchungen sind dagegen u.a. das Zusammenwirken von Mensch und technischem Mechanismus in bestimmten Systemen (arbeitstechnische Verfahren), die räumlichen und personalen Zuordnungstypen (organisationstechnische Verfahren) und der grundlegende Aufbau des produktions-

174) Riebel [Erzeugungsverfahren] 12

175) vgl. Gutenberg [Produktion] 85 ff.
vgl. Riebel [Erzeugungsverfahren] 19 ff., 24 ff.

176) Kosiol [Aktionszentrum] 150

technischen Netzwerkes in einer Unternehmung (vergenztechnische Verfahren) zu beachten." Dieser von Kosiol vorgenommenen Gliederung der Verfahrenstypen soll im weiteren gefolgt werden, weil sie in ihrer allgemeinen Aussage nicht auf einen - etwa den industriellen - Bereich beschränkt bleibt. Wenn Kosiol auch in seinen weiteren Ausführungen nur auf den industriellen Leistungsprozeß eingeht, so ermöglicht seine allgemeine Gliederung wirtschaftlicher Verfahrenstypen - wie später am Beispiel der verkehrsbetrieblichen Leistungsverfahren gezeigt wird - auch Aussagen über die ablaufbestimmenden Mittel in Dienstleistungsunternehmungen.

Durch die Wahl eines bestimmten arbeitstechnischen Verfahrens fällt die Entscheidung, auf welcher Stufe der Mechanisierung der einzelne Leistungsprozeß abläuft.[177]

Die räumliche und zeitliche Strukturierung des Leistungsprozesses unter Beachtung von Zweckmäßigkeits- und Ergiebigkeitsprinzipien führt demgegenüber zur Bildung organisationstechnischer Verfahrenstypen;[178] Ziel dieser raumzeitlichen Strukturierung ist die Erreichung der kürzesten Durchlaufzeit der Leistungsobjekte durch den Transformationsprozeß.[179] Im industriellen Bereich werden bei einer Gliederung nach dem Objekt- bzw. Verrichtungsprinzip die Straßen- bzw. Werkstattfertigung als organisationstechnische Verfahrenstypen unterschieden; eine entsprechende Gliederung ist in anderen Bereichen bisher nicht vorgenommen worden.

Vergenztechnische Verfahren schließlich geben den Grad der Verbundenheit von Teilprozessen im Rahmen der betrieblichen Leistungserstellung an. Es können Prozesse unterschieden

---

177) vgl. Drumm [Automation] 20 ff.
vgl. Kosiol [Aktionszentrum] 151 ff.

178) vgl. Berger [Organisationstypen] 177 ff.
vgl. Gutenberg [Produktion] 96 ff.
vgl. Mellerowicz [Betriebswirtschaftslehre] III 81 ff.
vgl. Mellerowicz [Industrie] II 315

179) vgl. Kosiol [Organisation] 187, 215 ff., 235 ff.

werden, die von mehreren Einsatzgütern zu einer Leistung führen (konvergierende Prozesse) sowie Prozesse, die von einem Einsatzgut zu mehreren Leistungen führen (divergierende Prozesse).[180] Besonders auf die zweite Möglichkeit, deren Problematik meist unter der Bezeichnung "Kuppelproduktion" abgehandelt wird, soll im Rahmen der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung näher eingegangen werden.

C. Leistungserstellung und Unternehmungs-Gliederung

Aufbauend auf den Ergebnissen der vorhergehenden Abschnitte soll zum Abschluß des allgemeinen Teiles der Arbeit versucht werden, eine Unternehmungs-Gliederung zu entwickeln. Dieses Vorgehen verfolgt den Zweck, die Unternehmungen nach der Art der in ihnen ablaufenden Transformationsprozesse zu gliedern.

1. Betriebswirtschaftliche Gliederungen (Klassifikationen und Typologien)

"Die mannigfaltigen Ausprägungsformen, in denen die Unternehmung realiter erscheint, verlangen einerseits nach einer Konkretisierung und Differenzierung des in einem Satzsystem zugrunde gelegten Unternehmungsmodells, sie zwingen anderseits zu einer Gruppierung der individuellen Unternehmungen. Nur so wird es möglich, wissenschaftliche Aussagen zu machen, die einen konkreten Inhalt haben und auf eine Anzahl von Unternehmungen zutreffen."[181] Diesem Ziel dienen Klassifikationen und - auf diesen aufbauend - Typologien der Unternehmungen. Typisierendes und klassifizierendes Vorgehen hat in diesem Zusammenhang die Aufgabe, die unterschiedlichen Erscheinungsformen der Unternehmungen einer systematischen

---

180) vgl. Kosiol [Aktionszentrum] 157 f.
181) Kosiol [Aktionszentrum] 23

Betrachtung zugänglich zu machen sowie als Mittel zur Bestimmung der Unternehmungsindividualität zu dienen.[182]

Klassifikation ist die vollständige, systematische Ordnung von Begriffen nach bestimmten in ihnen enthaltenen starren (nichtabstufbaren) Merkmalen zu Klassen; die Begriffsmerkmale sind in festgelegter Ausprägung vorhanden oder nicht vorhanden und können somit einem Gegenstand entweder zukommen oder nicht zukommen.[183] Durch die fortgesetzte Einteilung einer Klasse nach in ihr vorhandenen Merkmalen, "entsteht eine 'Hierarchie' von Unterklassen, die durch logische Beziehungen untereinander verknüpft sind"[184]. Die Klassifikation bildet eine Ordnung sämtlicher Begriffe durch fortgesetzte Einteilung vom weitesten bis zum engsten. Da sie darauf beruht, daß bestimmten Gegenständen Begriffsmerkmale entweder zu- oder abgesprochen werden, ist sie vollkommen starr (Entweder-Oder-Denken); eine Verfeinerung ist nur durch Bildung neuer Klassen möglich, die Unterklassen der bereits gebildeten Klassen darstellen.[185]

Der Typ setzt sich demgegenüber aus einem oder mehreren Merkmalen zusammen, von denen mindestens eines abstufbar ist und mit Hilfe einer geeigneten Skala entsprechend der Merkmalsausprägung in einer Reihe geordnet werden kann; im Gegensatz zum starren Begriff, der die Grundlage der Klassifikation bildete, kann der Typ als abstufbarer Begriff bezeichnet werden.[186] Da die Besetzung der Glieder einer Reihenordnung mit Gegenständen gleicher Merkmalsausprägung sehr unterschiedlich sein kann, werden derartige

---

182) vgl. Nowak [Bestimmung] 486 f.
vgl. Petersen [Aufgabe] 59

183) vgl. Tietz [Typen] 10, 12

184) Bendixen [Leistungserstellung] 4
vgl. auch Bendixen [Klassifikation] 105 ff.

185) vgl. Philipp [Kennzeichen] 43
vgl. Tietz [Typen] 10, 12

186) vgl. Castan [Typologie] 25 ff.
vgl. Tietz [Typen] 13 ff., insbesondere 25

Reihen zur Bildung von Typen herangezogen. Hierbei kann nach Philipp[187] in zweifacher Weise vorgegangen werden: "Entweder es werden in der Reihenordnung bestimmte Abschnitte ... abgegrenzt, je nach der unterschiedlichen Häufigkeit, mit der diese Abschnitte durch Objekte gleicher Merkmalsausprägung besetzt sind; die so je Abschnitt ausgezeichneten Objekte mit 'typischer' Merkmalsausprägung sind gleichsam klassifikatorisch gegeneinander abgegrenzt." Zum zweiten - und das ist die häufiger angewandte Typisierungsweise - kann ein Typ nach der durchschnittlichen (empirischen oder realen), der gedanklich konstruierten (idealen) oder der normativen Ausprägung des oder der abstufbaren Merkmale (ein- oder mehrdimensionale Typen) gebildet werden; die einzelnen Gegenstände, die dem Typ zuzuordnen sind, unterscheiden sich dann nach dem Annäherungsgrad an diesen Typ, den sie aufgrund ihrer eigenen Merkmalsausprägung aufweisen.[188] "Die Merkmale werden in einer gewissen Rangfolge zur Kennzeichnung des Typs herangezogen. Dabei geht man von der Fähigkeit der Merkmale aus, die besonders charakteristischen (typischen) Züge der Gegenstände auszudrücken. Es wird im Einzelfall nicht gefordert, daß der betrachtete Gegenstand alle Merkmale in der verlangten Ausprägung aufweisen muß, um einem speziellen Typ zugeordnet werden zu können. In den für die Typenbildung als weniger bedeutend betrachteten Merkmalen werden gewisse Abweichungen zugelassen, so daß sich verschiebbare, bewegliche Abgrenzungen zwischen den Typen ergeben."[189]

Den Ausgangspunkt einer Unternehmungs-Klassifikation bildet die Gesamtheit der Unternehmungen. Zur Ordnung dieser Gesamtheit kommen alle wesentlichen Unternehmungsmerkmale in Betracht

---

187) Philippp [Kennzeichen] 44

188) vgl. Tietz [Typen] 27 f.

189) Kosiol [Aktionszentrum] 23 f.
Zur verbreiteten Gliederung von Gutenberg in kapitalistische und zentralverwaltungswirtschaftliche Betriebstypen vgl. Tietz [Typen] 89 ff., insbesondere 97

"Als wesentlich muß in diesem Zusammenhang gelten, was für die Bildung von Klassen und Typen im Sinne des Aufbaus einer logischen Ordnung der wissenschaftlichen Aussagen und damit der Erklärung von Bedeutung ist: Je vollständiger die eine Klasse oder einen Typ kennzeichnenden Merkmale durch gesetzmäßige Zusammenhänge miteinander verknüpft sind, desto größer ist die Eignung dieser Systematisierungsformen unter dem Gesichtspunkt der Erklärung, desto 'wesentlicher' sind diese Merkmale für die Bildung systematischer Formen."[190] Die Grundlage von Unternehmungs-Klassifikationen bilden in der Hauptsache Ordnungsmerkmale, die sich aus der Struktur, den Aktionsphasen oder der Leistung der Unternehmungen herleiten lassen. So gehören zu den Strukturmerkmalen etwa die Rechtsform, die Standortbedingungen und die Belegschaftsstruktur sowie zu den aus den Aktionsphasen Leistungserstellung und -verwertung abgeleiteten Merkmalen beispielsweise das vorherrschende Einsatzgut, die Marktstellung und die Absatzmethoden.[191]

2. Die Leistung als Ordnungsmerkmal einer Unternehmungs-Gliederung

a) Gliederung nach Sach- und Nichtsachleistungen

Gutenberg[192] ist einer der bekanntesten Vertreter von Unternehmungs-Klassifikationen auf der Grundlage der Leistung. "Der Sinn aller betrieblichen Betätigung besteht darin, Güter materieller Art zu produzieren oder Güter immaterieller Art bereitzustellen. Güter materieller Art werden als Sachgüter oder Sachleistungen, Güter immaterieller Art als Dienste

---

190) Philipp [Kennzeichen] 44 f.
Zur Auswahl und Rangfolge von Ordnungsmerkmalen vgl. Tietz [Typen] 38 ff., 53 ff.

191) vgl. Castan [Typologie] 39 ff.
vgl. Nowak [Bestimmung] 491 ff.

192) Gutenberg [Produktion] 1

oder Dienstleistungen bezeichnet." Entsprechend dieser Unterscheidung in Sach- und Dienstleistungen gliedert Gutenberg[193] die Betriebe nach den von ihnen hergestellten oder bereitgestellten Leistungen in Sachleistungs- und Dienstleistungsbetriebe. Unter Sachleistungsbetrieben versteht er dabei nur Betriebe, die stoffliche Eigenschaftsveränderungen an Sachgütern (Werkstoffen) vornehmen.[194] Die Restklasse der Dienstleistungsbetriebe bleibt ungeordnet. Auf die Frage nach weiteren, den Werkstoffen entsprechenden Leistungsobjekten sowie nach weiteren - neben Form und Substanz bestehenden - Objekteigenschaften, die in den Dienstleistungsbereichen einer Veränderung unterworfen werden, wird nicht eingegangen.[195]

Aufbauend auf der Kritik an der Klassifikation Gutenbergs gliedert Bendixen[196] die Betriebe nach den von ihnen erstellten Leistungen (zunächst gleichfalls) in Sachleistungs- und Nichtsachleistungsbetriebe. Sachleistungsbetriebe nehmen Eigenschaftsveränderungen an Sachgütern vor, wobei jedoch diese Veränderungen nicht allein stofflicher, sondern auch räumlicher und zeitlicher Art sein können. Denn es "sind nicht nur Form und Substanz, sondern auch der Zeitpunkt, in dem ein Gut existiert, und der Aufenthaltsort, an dem sich ein Gut befindet, ökonomisch wesentliche Eigenschaften"[197]. Während Bendixen Sachleistungsbetriebe unterscheidet, die stoffliche, räumliche oder zeitliche Leistungen an eigenen

---

193) vgl. Gutenberg [Produktion] 1 f.
Aufgrund des von Kosiol abweichenden Unternehmungsbegriffes spricht Gutenberg in diesem Zusammenhang von Betrieben; vgl. auch Kosiol [Aktionszentrum] 19 ff.

194) Dem hier verwendeten Begriff "stofflich" entspricht bei Gutenberg die Bezeichnung "materiell".

195) vgl. Punkt I B 2 a)

196) vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 13 ff., 17 ff.

197) Diederich [Verkehrsbetrieb] 44. Bendixen war ein Schüler Diederichs; die verkehrswissenschaftlichen Veröffentlichungen beider Autoren, die im gleichen Zeitraum erschienen, weisen weitgehende Übereinstimmung auf.

oder fremden Sachgütern erstellen[198], unterwirft auch er die im Vergleich zu Gutenberg nicht wesentlich kleinere Restklasse der Nichtsachleistungsbetriebe keiner weiteren Analyse. "Es handelt sich bei den Nicht-Sachleistungen im wesentlichen um Leistungen, wie sie zum Beispiel von Bankbetrieben, Versicherungsbetrieben, Beratungsbetrieben (Wirtschaftsprüfungs- und Unternehmensberatungsbetrieben) und Fremdenverkehrsbetrieben erstellt werden. Hierher gehören aber auch die Betriebe des Personenverkehrs und der Nachrichtenübermittlung, da sie sich nicht mit Sachgegenständen, zu denen Personen und Nachrichten nicht zu rechnen sind, befassen."[199] Es bleibt damit ungeklärt, ob neben Sachgütern, Personen und Nachrichten - insbesondere in Bank- und Versicherungsbetrieben - weitere Leistungsobjekte sowie neben Stoff, Raum und Zeit weitere Objekteigenschaften zu unterscheiden sind.[200] Die bewußt von Gutenberg abweichende Unternehmungs-Klassifikation ist hauptsächlich im Hinblick auf die Analyse des Güterverkehrs entwickelt worden. Bendixen zählt zum Sachleistungsbereich neben Industrie- und Handels- auch Lagerei- und Güterverkehrsunternehmungen; die Leistungen dieser Unternehmungen bestehen in stofflichen bzw. räumlichen Veränderungen oder zeitlichen Operationen an Sachgütern. Die Vernachlässigung von Leistungsprozessen, die an Nicht-Sachgütern anknüpfen, führt beispielsweise zu einer - von Bendixen erkannten und wohl auch beabsichtigten - scharfen Trennung zwischen den Verkehrszweigen Personen-, Güter und Nachrichtenverkehr. Die teilweise enge produktions-

---

198) Nach Bendixen nimmt beispielsweise die Industrie stoffliche Veränderungen an eigenen und die Lohnindustrie an fremden Sachgütern vor. Die sich auf "eigene" Sachgüter beziehende Problematik von Eigentumsvorbehalt und Sicherungsübereignung wird nicht beachtet; vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 26 ff., 29 ff.

199) Bendixen [Leistungserstellung] 14

200) Auch bei Diederich bleiben diese Fragen offen; vgl. Diederich [Betriebswirtschaft] 102 und [Verkehrsbetrieb] 41

technische und absatzwirtschaftliche Verbundenheit zwischen den Verkehrszweigen - insbesondere zwischen Personen- und Güterverkehr - läßt diese Trennung unrealistisch und wenig sinnvoll erscheinen; im Vordergrund steht die die Verkehrszweige verbindende Gemeinsamkeit der räumlichen Veränderung (und leistungserstellenden Mittel) und nicht - wie Bendixen annimmt - die trennende stoffliche Verschiedenartigkeit der Leistungsobjekte. Es ist wenig sinnvoll, Unternehmungen, die räumliche Leistungen sowohl an Sachgütern als auch an Personen und Informationen mit weitgehend denselben Mitteln erstellen, drei verschiedenen Wirtschaftszweigen zuzuordnen.

Infolge der geschilderten einseitigen Betrachtungsweise bleibt auch bei Bendixen der Nichtsachleistungsbereich weiterhin ungeordnet. Der über die Gliederung Gutenbergs hinausgehende Erkenntniswert dieser Unternehmungs-Klassifikation ist daher gering; das Vorgehen Bendixens - insbesondere die Berücksichtigung räumlicher und zeitlicher Objekteigenschaften - weist jedoch den Weg zu einer umfassenderen Klassifikation auch des Nichtsachleistungsbereiches.

b) Gliederung nach Art und Eigenschaften der Leistungsobjekte

Ordnungsmerkmale der nachstehend zu entwickelnden Unternehmungs-Gliederung sind zum einen die Leistungsobjekte und zum zweiten die materiellen Eigenschaftsklassen dieser Objekte. Es werden somit auf einer ersten Stufe Unternehmungen unterschieden, die Personen-, Sach(güter)-, Informations- oder Nominal(güter)-Leistungen erstellen; auf einer zweiten Stufe wird dann unterschieden, ob die in den betreffenden Unternehmungen an den Leistungsobjekten vorgenommenen Eigenschaftsveränderungen stofflicher, räumlicher oder zeitlicher Art sind. Eine weitergehende Aufspaltung der materiellen Eigenschaftsklassen bleibt der Betrachtung spezieller Leistungsprozesse vorbehalten; im zweiten Hauptteil wird eine derartige Aufspaltung beispielhaft für die verkehrsbetriebliche Leistungserstellung vorgenommen.

Die Gesamtheit der Unternehmungen wird auf diese Weise in - jeweils stoffliche, räumliche und zeitliche - Personen-, Sach(güter)-, Informations- und Nominal(güter)-Leistungsunternehmungen gegliedert. Durch die Einbeziehung aller Leistungsobjekte und materiellen Eigenschaftsklassen weist die vorliegende Unternehmungs-Gliederung im Gegensatz zu den von Gutenberg und Bendixen entwickelten Klassifikationen keine Restklasse auf, die die verschiedenartigsten Unternehmungen in sich vereinigt. Das hier geschilderte Konzept soll durch die folgenden Ausführungen und Beispiele verdeutlicht werden.

Die betriebliche Leistungserstellung berührt in jedem Wirtschaftsbereich fast immer alle drei materiellen Eigenschaftsklassen, deren Veränderung oder Erhaltung im einzelnen angestrebt wird. So werden im Rahmen etwa der industriellen Leistungserstellung neben stofflichen in größerem Umfang auch räumliche und zeitliche Verrichtungen an Sachgütern vorgenommen. Alle betrieblichen Aktivitäten sind jedoch letztlich auf die Erfüllung des Sachzieles der Unternehmung ausgerichtet. Das Sachziel einer Unternehmung ist daher maßgebend für ihre Stellung innerhalb der Klassifikation.

Im folgenden soll die inhaltliche Bestimmung der zwölf - in Abb. 6 mit 1.1. bis 4.3. bezeichneten - Klassen der im Rahmen dieser Arbeit entwickelten zweidimensionalen, auf den Ordnungsmerkmalen Leistungsobjekte und materielle Objekteigenschaften basierenden Unternehmungs-Gliederung anhand einiger Beispiele erfolgen. Hierbei wird es sich zeigen, daß die inhaltliche Bestimmung einiger Klassen durch einen Wirtschaftszweig, die anderer Klassen hingegen nur durch mehrere Wirtschaftszweige erfolgen kann; eine Erweiterung der Gliederung etwa durch Aufspaltung der materiellen Eigenschaftskomplexe Stoff, Raum und Zeit bleibt - wie schon zuvor angedeutet - der Betrachtung der Leistungsprozesse in einzelnen Wirtschaftszweigen vorbehalten.

- Personen-Leistungsunternehmungen
  In Personen-Leistungsunternehmungen ist der Mensch neben seiner Rolle als Nachfrager auch Leistungsobjekt, dessen stoffliche, räumliche und zeitliche Eigenschaften durch Verrichtungen bestimmter Unternehmungen verändert oder erhalten werden sollen. Die Verrichtungen stofflicher Personen-Leistungsunternehmungen (Klasse 1.1.) werden häufig unmittelbar am menschlichen Körper vollzogen und zielen auf die Veränderung oder Erhaltung physischer oder psychischer Zustände der Person. Hierzu zählt etwa die Leistungserstellung von Unternehmungen, die der Körperpflege dienen. Die Person zeigt während eines derartigen Leistungsprozesses ein weitgehend passives Verhalten; so verlangt das Schneiden von Haaren oder Fingernägeln durch den Friseur vom Leistungsobjekt Person - außer seiner physischen Präsens - kein aktives Mitwirken. Im Bereich der Ausbildung, der gleichfalls den stofflichen (psychischen) Personen-Leistungsunternehmungen zuzurechnen ist, ist hingegen die aktive Mitwirkung der zu unterrichtenden Person Voraussetzung der Leistungserstellung. Das Sachziel einer derartigen Unternehmung kann in der Regel nur dann erreicht werden, wenn die auszubildende Person aktiv durch den Einsatz seiner Arbeitsleistung mitwirkt. In anderen Bereichen, etwa in der Heilfürsorge, ist die Abgrenzung zwischen aktivem und passivem Verhalten des Leistungsobjektes Person fließend; eine gewisse aktive Mitwirkung ist jedoch auch hier, beispielsweise durch Schilderung der Krankengeschichte und Ausführung therapeutischer Anweisungen, erforderlich.[201]

  Die Raumveränderung von Personen (Klasse 1.2.) wird von Unternehmungen des Personen-Verkehrs (räumliche Personen-Leistungsunternehmungen) durchgeführt. Das Verhalten der Person während der Ortsveränderung ist im

---

201) vgl. zur Unterscheidung zwischen aktivem und passivem Verhalten des Leistungsobjektes Person Maleri [Dienstleistung] 76 ff.

wesentlichen passiver Natur; der Umfang einer etwaigen aktiven Mitwirkung - z.B. beim Umsteigen - hängt vor allem von der Verkehrstechnik und vom jeweiligen organisationstechnischen Leistungsverfahren im Personen-Verkehr ab. Auf diese Klasse der Unternehmungen wird noch im zweiten Teil der Arbeit näher einzugehen sein.

Bei den zeitlichen Personen-Leistungsunternehmungen (Klasse 1.3.) - die zeitliche Veränderung ist hier im Sinne von Zeitüberbrückung gemeint - ist zum einen an Unternehmungen des Beherbergungsgewerbes zu denken; das Verhalten der Person (während des Schlafs) ist hier weitgehend passiver Natur. Zu den zeitlichen Personen-Leistungsunternehmungen sind darüber hinaus auch Unternehmungen des Freizeit- und Unterhaltungsgewerbes sowie des Fremdenverkehrs zu rechnen. Sachziel dieser Unternehmungen ist die Überbrückung eines Zeitüberflusses von Personen. Während das Verhalten der Person im Unterhaltungsgewerbe weitgehend passiver Natur ist, kommt es bei der Leistungserstellung des Fremdenverkehrs wesentlich auf die aktive Mitwirkung des Touristen an. Auf die Abgrenzung des Fremdenverkehrs von anderen Wirtschaftszweigen wird an späterer Stelle[202] noch näher eingegangen.

- Sach(güter)-Leistungsunternehmungen
  Zur Klasse der stofflichen Sachleistungsunternehmungen (Klasse 2.1.) gehört zunächst die große Gruppe der Unternehmungen des be- und verarbeitenden Gewerbes (Industrie, Handwerk u.a.m.). Dieser Klasse ist jedoch darüber hinaus der Handel zuzurechnen. Die stofflichen Veränderungen an Sachgütern bestehen in der Industrie im wesentlichen in Form- und Substanzveränderungen. Die Sachgüter (Waren) werden hingegen in der Handelsunternehmung

---

202) vgl. Teil II A 1 b)

im wesentlichen nach den stofflichen Eigenschaften Menge und Sortiment verändert.[203] Durch Teilen und Sammeln nimmt der Handel zum einen eine mengenmäßige Umgruppierung der Warenmenge vor und paßt sie dem Bedarf der Nachfrager an; ferner hat der Handel die Aufgabe, den Nachfragern ein bedarfsgerechtes Warensortiment zusammenzustellen.[204] Die darüber hinaus häufig genannten räumlichen und zeitlichen Funktionen des Handels sind hingegen "mehr im unternehmerischen als im physischen Sinne zu sehen"[205]. Der Transport und die Lagerung der Waren können aus dem Aufgabenbereich des Handels ausgegliedert und Verkehrsunternehmungen bzw. Lagereien übertragen werden; anderseits sind jedoch die Ausgliederung der Mengen- und insbesondere Sortimentsfunktionen aus der handelsbetrieblichen Leistungserstellung nicht denkbar. Unter diesem Gesichtspunkt erscheint es vertretbar, auch den Handel der Klasse der stofflichen Sachleistungsunternehmen zuzuordnen.

Die Ortsveränderung von Sachen (Klasse 2.2.) wird von Unternehmungen des Güterverkehrs (räumliche Sachleistungsunternehmungen) durchgeführt; eingeschlossen ist die räumliche Übertragung von Energie durch den Leitungsverkehr. Auch auf diese Klasse der Unternehmungen wird im zweiten Teil der Arbeit näher einzugehen sein, so daß sich an dieser Stelle weitere Ausführungen erübrigen.

Die zeitliche Veränderung (Zeitüberbrückung) von Sachgütern wird von Lagereien ausgeführt (Klasse 2.3.). Eine stoffliche Veränderung der Sachgüter während der Lagerzeit wird in der Regel nicht erwünscht sein, wenn auch auf Ausnahmen - etwa das Trocknen von Holz oder die Gärung von Getreide - hingewiesen werden sollte.

---

203) vgl. Marre [Funktionen] 39

204) vgl. zu den Handelsfunktionen u.a. Nieschlag/Dichtl/Hörschgen [Absatzwirtschaft] 27 ff.

205) Nieschlag/Dichtl/Hörschgen [Absatzwirtschaft] 28

- Informations-Leistungsunternehmungen
  Beratungs- und reine Verwaltungsunternehmungen nehmen stoffliche (inhaltliche) Veränderungen an Informationen vor (Klasse 3.1.). Der Klasse der stofflichen Informations-Leistungsunternehmungen zuzurechnen sind beispielsweise auch Rundfunk- und Fernsehanstalten (Informationserzeugung) sowie Verlage (Informationsumsetzung).[206]

  Die räumliche Veränderung von Informationen erfolgt durch Unternehmungen des Nachrichtenverkehrs (Klasse 3.2.). Auch auf diesen Verkehrszweig wird im zweiten Teil der Arbeit noch einzugehen sein.

  Das Sachziel zeitlicher Informations-Leistungsunternehmungen schließlich ist die Lagerung oder Zeitüberbrückung von Informationen (Klasse 3.3.). Dieser Klasse können Bibliotheken, Archive und Datenbanken zugeordnet werden.

- Nominal(güter)-Leistungsunternehmungen
  Die stoffliche Veränderung von Nominalgütern - Geld oder dessen Surrogaten - ist Sachziel von Kreditinstituten (Klasse 4.1.); sie formen ihre nach Zeitdauer und Umfang uneinheitlichen Einlagen in an den Bedürfnissen der Nachfrager orientierte Kredite um.[207] Darüber hinaus sind die Versicherungsunternehmungen dieser Klasse zuzurechnen. Im Gegensatz zu einigen Autoren[208], die das Gut "Versicherungsschutz" als Leistung der Versicherungsunternehmung nennen, soll hier vielmehr Hax[209] zugestimmt werden, "daß die eigentliche Aufgabe der Versicherung nicht in der Schadensverhütung besteht, sondern in der Schadensvergütung. Sie kann den Eintritt des Schadens nicht verhindern, ebensowenig wie sie die Behebung des effektiv eingetretenen

---

206) vgl. Schulz [Information] 101

207) vgl. Nestel [Banken] 74 f., 80 ff.; Slevogt [Bankgeschäft] 14 ff.; Cramer/Penzkofer [Bankbetrieb] 356 f.

208) vgl. Farny [Versicherungsbetriebe] 1824; Müller-Lutz [Versicherung] 23 f.

209) Hax [Grundlagen] 43

Schadens garantieren kann. Die 'Wiedergutmachung', die sie gewähren kann, betrifft allein die finanziellen Folgen des Schadens."

Die Ähnlichkeit mit der zuvor behandelten Leistungserstellung in Kreditinstituten ist auffällig; Versicherungsunternehmungen wandeln die nach Zeitdauer und Umfang uneinheitlichen Prämien in im Schadensfall an die Versicherungskunden zu zahlende Schadensvergütungen um.

Die räumliche Veränderung des Leistungsobjektes Geld ist Aufgabe des Zahlungsverkehrs (Klasse 4.2.); der Transport von Geldnoten, Münzen und Währungsgold hingegen ist dem Güterverkehr zuzurechnen. Die räumliche Veränderung von Nominalgütern wird zu einem wesentlichen Teil von den Kreditinstituten wahrgenommen; notwendig ist die Koppelung von Kreditgeschäft und Zahlungsverkehr jedoch nicht, wie es etwa der Postscheckdienst zeigt.

Die Ausnutzung von Zeitdifferenzen bei der Geldanlage ist schließlich Ziel von Spekulationsgeschäften (Klasse 4.3.). Dieser Klasse zuzurechnen sind etwa Finanz- und Börsenmakler sowie eine Reihe von Kapitalanlagegesellschaften.

Mit der Entwicklung einer Unternehmungs-Gliederung, der alle vier Leistungsobjekte und drei materiellen Eigenschaftskomplexe als Ordnungsmerkmale zugrunde liegen, sowie der inhaltlichen Bestimmung der zwölf Klassen dieser Gliederung durch die wichtigsten Wirtschaftszweige wird die allgemeine Darstellung der betrieblichen Leistungserstellung abgeschlossen.

Ordnungs-merkmale	Materielle Eigenschaftskomplexe		
	1. Stoff	2. Raum	3. Zeit
1. Personen	1.1. Körperpflege Ausbildung	1.2. Personen-verkehr	1.3. Beherbergung Unterhaltung Fremden-verkehr
2. Sachgüter	2.1. Industrie Handel	2.2. Güter-verkehr	2.3. Lagerei
3. Informationen	3.1. Verwaltung Beratung	3.2. Nachrichten-verkehr	3.3. Bibliotheken Datenbanken
4. Nominalgüter	4.1. Kreditinstitute Versiche-rungen	4.2. Zahlungsverkehr (Postscheck-dienst)	4.3. Spekulations-geschäfte

Leistungsobjekte

Abb. 6: Unternehmungs-Gliederung
Schema und inhaltliche Bestimmung anhand ausgewählter Beispiele

D. Zusammenfassung: Der betriebliche Transformationsprozeß

Ziel des ersten Teils der Arbeit war die stufenweise Entwicklung einer allgemeinen Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung, die gleichermaßen in allen Sach- und Dienstleistungsbereichen Gültigkeit besitzt.

Gegenstand des ersten Abschnittes war die betriebliche Leistung. Die in der betriebswirtschaftlichen Literatur vorzufindenden - scheinbar so verschiedenartigen - Leistungsbegriffe wurden mit Hilfe einer eingangs vorgenommenen Systematisierung, die auf einer ganzheitlichen Auffassung der betrieblichen Leistung basiert, entsprechend ihrer inhaltlichen Betonung drei Klassen zugeordnet; das Schwergewicht der Ausführungen wurde dabei auf Begriffsinhalte gelegt, die an der Ausbringung der Unternehmung anknüpfen. Es zeigte sich hierbei, daß das (mengen- oder wertmäßige) Ergebnis eines Leistungsprozesses immer dann als Leistung verstanden wird, wenn es stofflicher Natur ist; liegt ein derartiges stoffliches Ergebnis hingegen - in den meisten Dienstleistungsbereichen etwa - nicht vor, so wird häufig die leistungserstellende Tätigkeit selbst als Leistung bezeichnet. Aus Gründen einer einheitlichen Begriffsbildung wurden am Ende des ersten Abschnittes vier Elemente eines am Ergebnis des Leistungsprozesses orientierten wertmäßigen Leistungsbegriffes formuliert.

Im zweiten Abschnitt wurde die betriebliche Leistungserstellung analysiert. Eingangs erfolgte eine Abgrenzung dieser betrieblichen Aktionsphase von anderen im Rahmen des Unternehmungsprozesses ablaufenden betrieblichen Teilprozessen mit Hilfe organisatorischer Gliederungsmerkmale in formaler und sachlicher Hinsicht. Unter Leistungserstellung wurden an dieser Stelle alle ausführenden, produktiven (primären) sich an Objekten vollziehenden Realisationshandlungen bezeichnet, die zwischen den betrieblichen Aktionsphasen Beschaffung und Absatz liegen.

An die organisatorische Einordnung in den Unternehmungsprozeß schloß sich eine kritische Darstellung der in der betriebswirtschaftlichen Literatur vorherrschenden Deutungsmöglichkeiten der Leistungserstellung an. Hierbei erwies sich die Deutung Gutenbergs - Leistungserstellung als Kombination produktiver Faktoren - als äußerst eng und ausschließlich auf den industriellen Bereich ausgerichtet; auch die etwa von Diederich und Bendixen unternommenen Versuche, der Erklärung Gutenbergs auch in Dienstleistungsbereichen Gültigkeit zu verschaffen, blieben insbesondere im Hinblick auf die Leistungsprozesse in Banken und Versicherungen unvollständig. Die zweite, in der betriebswirtschaftlichen Literatur etwa von Ulrich und Kosiol lediglich angedeutete Erklärungsmöglichkeit der betrieblichen Leistungserstellung - Leistungserstellung als eigenschaftsverändernde Transformation von Objekten mit Hilfe bestimmter Mittel - eröffnet hingegen die Möglichkeit einer umfassenden, nicht auf bestimmte Wirtschaftszweige beschränkten Erklärung. Zur genaueren Bestimmung der in Unternehmungen ablaufenden Transformationsvorgänge war die sich hieran anschließende Bestimmung von drei in der Definition des Transformationsprozesses enthaltenen Bestandteilen erforderlich, und zwar von Leistungsobjekten, Objekteigenschaften und Mitteln.

Die Gesamtheit der in der Realität erscheinenden Objekte wird in dieser Arbeit in die vier Objektarten Personen, Sachgüter, Informationen und Nominalgüter gegliedert. Diese Leistungsobjekte werden verstanden als Träger von Eigenschaften, deren Veränderung oder Erhaltung im Zuge der betrieblichen Leistungserstellung herbeigeführt wird; die Leistungserstellung jeder Unternehmung knüpft an mindestens einer der genannten Objektarten an. Die - etwa von Diederich aufgeworfene - Frage nach dem Mittelcharakter der Leistungsobjekte wurde insbesondere im Hinblick auf die Objektart Personen nicht weiter erörtert.

Die einem Leistungsobjekt anhaftenden wirtschaftlich relevanten Objekteigenschaften (Qualität) zerfallen in eine objektiv-materielle sowie in eine subjektiv-wertmäßige Qualitätskomponente: Zum einen in die materiellen Eigenschaftsklassen Stoff, Raum und Zeit sowie zum anderen in die Eignungs- oder Funktionswerte. Der Wert hat hierbei stets einen subjektiven Charakter und ist aus den materiellen Objekteigenschaften - die in ihrer Gesamtheit die Eignung oder Funktion eines Objektes ausdrücken - abgeleitet.

Die Mittel, die im Zuge der betrieblichen Leistungserstellung die Veränderung oder Erhaltung der Objekteigenschaften bewirken, wurden in zwei Arten gegliedert: in die die Struktur eines Leistungsprozesses bestimmende Mittel (Bestimmungsfaktoren) und in die den Ablauf eines Leistungsprozesses bestimmende Mittel (Leistungsverfahren). Die strukturbestimmenden Mittel werden dabei - in Anlehnung an die von Farny im versicherungswirtschaftlichen Schrifttum gemachten Ausführungen - aus den Einsatzgütern eines Leistungsprozesses abgeleitet. Die Leistungsverfahren werden in Anlehnung an Kosiol in arbeits-, organisations- und vergenztechnische Verfahrenstypen gegliedert.

Nach Bestimmung von Leistungsobjekten, Objekteigenschaften und Mitteln ist eine allgemeine Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung wie folgt möglich: Leistungserstellung als Transformationsprozeß ist die durch Menschen mit Hilfe struktur- und ablaufbestimmender Mittel (Bestimmungsfaktoren und Leistungsverfahren) bewirkte zweckorientierte materielle Veränderung oder Erhaltung stofflicher, räumlicher und zeitlicher Eigenschaften von Personen, Sachgütern, Informationen und Nominalgütern unter Beachtung von Ergiebigkeitsprinzipien in Unternehmungen.

Die Verwendung der vier Objektarten und der drei materiellen Eigenschaftsklassen als starre Merkmale ermöglichte schließlich die Entwicklung einer zwölf Klassen umfassenden zweidimen-

sionalen Unternehmungs-Gliederung. Da diese Klassifikation die Möglichkeit bietet, auch den Nichtsachleistungsbereich (oder Dienstleistungsbereich) umfassend zu gliedern, geht sie über die etwa von Gutenberg und Bendixen vorgenommenen Ansätze - in denen der gesamte Dienstleistungssektor nur als ungeordnete Restklasse berücksichtigt wird - hinaus.

Diese Unternehmungs-Gliederung bildet gleichzeitig die Verbindung zum zweiten Teil der Arbeit; dort ist vorgesehen, den Leistungsprozeß von Unternehmungen einer bzw. mehrerer in der Realität verbundener Klassen zu analysieren. Herausgegriffen wird die Gruppe der Verkehrsunternehmungen, d.h. der Unternehmungen, deren Sachziel in der räumlichen Veränderung von Personen, Sachgütern und Informationen besteht; betrachtet werden somit die drei - in der Realität häufig miteinander verbundenen - Klassen der räumlichen Personen-, Sach(güter)- und Informations-Leistungsunternehmungen. Dieses Vorgehen verfolgt in der Hauptsache den Zweck, die drei Bestandteile der im ersten Teil entwickelten allgemeinen Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung - Leistungsobjekte, Objekteigenschaften und Mittel - am Beispiel eines Leistungsprozesses des außerindustriellen Bereiches zu präzisieren sowie auf ihre Anwendbarkeit und Vollständigkeit zu überprüfen; es wird zu untersuchen sein, ob und inwieweit die allgemeinen Aussagen über die betriebliche Leistungserstellung infolge von Besonderheiten des verkehrsbetrieblichen Leistungsprozesses modifiziert und erweitert werden müssen.

Teil II: LEISTUNGSERSTELLUNG IM AUSSERINDUSTRIELLEN BEREICH, DARGESTELLT AM BEISPIEL DER VERKEHRSUNTERNEHMUNG

Im zweiten Teil der Arbeit wird die Analyse eines Leistungsprozesses des außerindustriellen Bereiches vorgenommen. Die im ersten Teil gewonnenen Bestandteile und Aussagen einer allgemeinen Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung sollen am Beispiel des verkehrsbetrieblichen Leistungsprozesses veranschaulicht sowie - soweit erforderlich - modifiziert und erweitert werden.

Im ersten Abschnitt erweist es sich als notwendig, eine Klärung der Begriffe der räumlichen Transformation (Verkehr) und der räumlichen Leistung (Verkehrsleistung) herbeizuführen, weil in der verkehrswirtschaftlichen Literatur zu diesen Bereichen eine Fülle unterschiedlicher Meinungen vorliegt. Die Merkmale des räumlichen Leistungsbegriffes werden - wie die des allgemeinen Leistungsbegriffes im ersten Teil - am Ende dieses Abschnittes zusammengestellt.

Im zweiten Abschnitt wird die räumliche Leistungserstellung - entsprechend dem Vorgehen im allgemeinen Teil der Arbeit - in ihren Bestandteilen und Bezügen klarzulegen sein. Das Schwergewicht der Darstellung soll dabei - neben der Behandlung von Leistungsobjekten und leistungserstellenden (struktur- und ablaufbestimmenden) Mitteln - auf die materiellen Eigenschaften der Leistungsobjekte, deren Erhaltung und Veränderung im Zuge der räumlichen Leistungserstellung angestrebt wird, sowie auf die - auf die zweckentsprechende Transformation der Objekteigenschaft ausgerichteten - materiellen Eigenschaften der Bestimmungsfaktoren gelegt werden.

A. Die räumliche Leistung

1. Räumliche Transformation (Verkehr)

a) Der Verkehrsbegriff in der Literatur

Der Verkehrsbegriff wird in verschiedenen Bedeutungen gebraucht. Dem Deutschen Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm[210] zufolge entwickelte sich das Hauptwort Verkehr aus der intransitiven Bedeutung des Zeitwortes verkehren. Zum Begriffsinhalt wird ausgeführt, daß Verkehr "ursprünglich wahrscheinlich mehr den kaufmännischen verkehr 'umsatz, vertrieb von waaren' bedeutete ... häufiger hat das wort eine allgemeine bedeutung, 'umgang, (gesellschaftliche) berührung'."

Es lassen sich drei Bedeutungen des Verkehrsbegriffes, die in ihrer Weite voneinander abweichen, unterscheiden. In seiner weitesten Fassung beinhaltet der Begriff die Gesamtheit zwischenmenschlicher Beziehungen. "In diesem Sinne spricht man von gesellschaftlichem Verkehr, Verkehrssitte, verkehrsüblich."[211] In einer engeren Fassung bezeichnet der Verkehrsbegriff den Austausch wirtschaftlicher Leistungen. Zum wirtschaftlichen Verkehr sind - im Gegensatz etwa zum geistigen, kulturellen, politischen oder gesellschaftlichen Verkehr - "alle Ausgestaltungen und Ausstrahlungen der Tauschbeziehungen zu rechnen, mögen sie nun als Marktverkehr, als Handelsverkehr, als Güterverkehr, als Geldverkehr, als Kreditverkehr oder dergleichen mehr erscheinen"[212]. Der interlokale Aspekt des wirtschaftlichen

---

210) Grimm [Wörterbuch] 625 f.
vgl. auch Adelung [Mundart] 1068 und Campe [Sprache7 315

211) Predöhl [Verkehr] 102
vgl. auch u.a. Linden [Verkehrsträger] 78;
Pirath [Verkehrswirtschaft] 1

212) Borght [Verkehrswesen] 3

Verkehrsbegriffes bezeichnet schließlich den Tatbestand der Ortsveränderung; diese engste Fassung des Verkehrsbegriffes ist heute am gebräuchlichsten.[213] (Abb. 7)

Anstelle von Ortsveränderung oder räumlicher Übertragung deuten einige Autoren[214] den Verkehr als Raumüberwindung. Hiergegen wendet Napp-Zinn[215] ein: "Die Ausdrucksweise 'räumliche Übertragung' scheint mir dem Wort 'Raumüberwindung' vorzuziehen, da zufolge der Lehre von den Verkehrsbedürfnissen auch solche Personenfahrten unter den Verkehr fallen, bei denen das Reiseziel, somit die Raumüberwindung nichts oder nur wenig gilt, die Fahrt als solche dagegen alles oder doch viel." Andere Autoren[216] wieder versuchen, die Mehrdeutigkeit des Verkehrsbegriffes dadurch zu beheben, indem sie den interlokalen Verkehr - im Gegensatz zum interpersonalen - als Transport bezeichnen. Diese Begriffsbildung ist jedoch zumindest im Personen- und Nachrichtenverkehr unüblich; ferner werden unter diesem Begriff jene Unternehmungen nicht erfaßt, die nur mittelbar an der Ortsveränderung beteiligt sind.

Keine der unterschiedlichen Deutungen des interlokalen Verkehrsbegriffes, gegen die sämtlich im Einzelfall ein sprachlicher Einwand erhoben werden kann, soll im weiteren Verlauf der Arbeit verwendet werden. Unter Verkehr wird - ausgehend von den Ergebnissen des ersten Hauptteiles - die räumliche

---

213) vgl. u.a. Blum [Entwicklung] 1, Kloten [Eisenbahntarife] 2, Schmitt [Verkehrswesen] 3
Zur Unterscheidung zwischen interpersonalem und interlokalem Verkehr vl. Schmitt [Verkehrspolitik] 149; Huber bezeichnet in seiner historischen Betrachtung Handel und Transport als Elemente des Verkehrs, vgl. Huber [Entwicklung] 2 f.

214) vgl. u.a. Pirath [Verkehrswirtschaft] 1, Schwarz [Verkehr] 5733

215) Napp-Zinn [Grundbegriffe] 204

216) vgl. u.a. Illetschko [Transport] 1, Lechner [Verkehr] 9

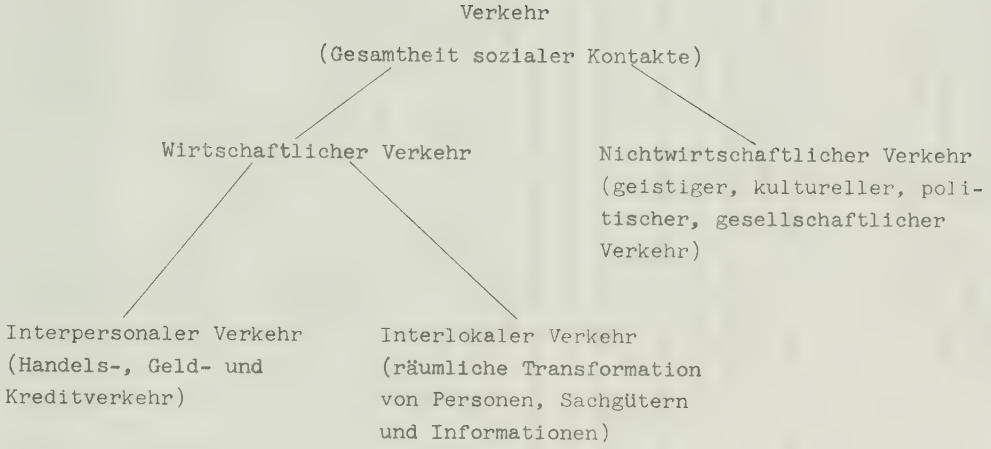


Abb. 7: Mögliche Inhalte des Verkehrsbegriffes

Transformation[217] von Personen, Sachgütern und Informationen verstanden. Im Hinblick auf die verkehrsbetriebliche Leistungserstellung werden jedoch im folgenden weitere Abgrenzungen von ähnlichen Phänomenen erforderlich.

b) Begriffliche Abgrenzung

Für einige Autoren[218] ist die Einbeziehung des innerbetrieblichen Verkehrs umstritten. Die Einordnung einzelner Unternehmungen in die im allgemeinen Teil entwickelte Unternehmungs-Gliederung erfolgte nach den von ihnen verfolgten Sachzielen. Dabei ist Sachziel der Verkehrsunternehmung die räumliche Transformation der genannten Objekte. Räumliche Transformationsvorgänge in anderen Wirtschaftszweigen sind dagegen auf die Erfüllung der Sachziele dieser Bereiche ausgerichtet, so etwa in der Industrie auf die stoffliche Veränderung von Sachgütern, und sind somit nicht Gegenstand der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung. "Ein Grenzgebiet stellt der Werkverkehr dar, also der Transport von Gütern durch Industrie- oder Handelsbetriebe, gleichgültig ob es sich um den Antransport von Materialien oder den Abtransport von fertiggestellten Erzeugnissen, um den Bezug von Lieferanten oder die Lieferung an Kunden handelt."[219] Trotz einiger Gemeinsamkeiten mit der Leistungserstellung in Verkehrsunternehmungen sollen auch diese räumlichen Transformationsvorgänge außerhalb der Betrachtung bleiben, weil sie gleichermaßen von Unternehmungen mit andersformulierten Sachzielen durchge-

---

217) Braun versteht unter Verkehr eine raum-zeitliche Transformation. Hiergegen ist einzuwenden: Sachziel der Verkehrsunternehmung ist die räumliche Transformation; ferner ist die zeitliche Komponente Bestandteil jeder menschlichen Tätigkeit und kann somit hier vernachlässigt werden; vgl. Braun [Kapazität] 14 und Punkt I C 2 b)

218) vgl. Napp-Zinn [Grundbegriffe] 204 f.
vgl. Predöhl [Verkehr] 102 f.

219) Schwarz [Verkehr] 5734

führt werden.[220] Es erscheint zweckmäßig, den Werkverkehr im Rahmen der Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs nur im Zusammenhang mit Wettbewerbsproblemen zu behandeln.

Zum Verkehr sind somit nur räumliche Transformationsvorgänge zu rechnen, die von Unternehmungen durchgeführt werden, deren Sachziel in ebendieser räumlichen Veränderung von Personen, Sachgütern und Informationen besteht (Andern- oder Fremdverkehr)[221]. Damit bleibt gleichzeitig der Eigenverkehr von Personen - wie der des Kraftfahrers, Reiters oder Fußgängers - unberücksichtigt, da er der Eigenbedarfsdeckung dient.[222] Anderseits erscheint es jedoch zweckmäßig, unter dem Verkehrsbegriff diejenigen Unternehmungen zu erfassen, die aus Gründen der Arbeitsteilung die räumliche Transformation selbst zwar nicht durchführen, sie aber durch ihre Tätigkeit erst ermöglichen; hierunter fallen Binnen- und Seehäfen, Flughäfen, Reisebüros, Spediteure uam.[223]

Über die Abgrenzung zwischen Eigen- und Fremdverkehr hinaus werden in der Literatur Verkehrsvorgänge mit Produktions- bzw. Konsumcharakter unterschieden. "Zum Verkehr mit Produktionscharakter gehört der ganze Güterverkehr sowie der zu geschäftlichen Zwecken ausgeführte Personenverkehr. Beim Verkehr mit Konsumcharakter handelt es sich um die Beförderung von Personen zu Vergnügungs-, Sport- und Ferienreisen. Dieser Verkehr mit Konsumcharakter bildet einerseits einen Teil des Verkehrsvolumens der Verkehrsunternehmungen (...), und andererseits wickelt er sich mit den Mitteln des Eigenverkehrs ab."[224] Für die Leistungserstellung der Personen-

---

220) Anderer Meinung ist Napp-Zinn, der nur in zwischen- und innerbetriebliche Verkehrsvorgänge gliedert; vgl. Napp-Zinn [Verkehrswissenschaft] 55

221) "Andernverkehr ist der von einem Verkehrsbetrieb zur Befriedigung des Verkehrsbedarfes anderer Personen, Betriebe oder Stellen durchgeführte Verkehr."; Napp-Zinn [Grundbegriffe] 223

222) vgl. zur Unterscheidung zwischen Leistungserstellung und Konsumvorgängen Punkt I B 2 b)

223) vgl. u.a. Schwarz [Verkehr] 5733 ff. und Illetschko [Transport] 2

224) Meyer [Verkehr] 245

verkehrsunternehmung ist es grundsätzlich von untergeordnetem Interesse, ob der Verkehrsvorgang für eine beförderte Person Produktions- oder Konsumcharakter besitzt, zumal in den meisten Fällen eine klare Trennung zwischen beiden Verkehrsformen nicht möglich sein dürfte; so hat etwa der Flug mit einer Linienverkehrsmaschine auf der Strecke Berlin - München für die einen Fluggäste Produktionscharakter, für andere dagegen Konsumcharakter. Die beschriebene Unterscheidung wird für eine Verkehrsunternehmung nur insoweit an Bedeutung gewinnen, als die Nachfrage nach konsumorientierten Verkehrsleistungen mit erhöhten Ansprüchen an die Qualität der verkehrdurchführenden Mittel verbunden ist. Aus diesem Grund wird der gesamte Andernverkehr Gegenstand der weiteren Betrachtungen sein.

Die Unterscheidung in konsum- und produktionsorientierte Verkehrsvorgänge findet sich auch bei der Abgrenzung der Betriebswirtschaftslehre des Fremdenverkehrs[225] von der des Verkehrs. "Rein äußerlich betrachtet und deshalb im engsten Sinne tritt uns der Fremdenverkehr zunächst als Verkehrsvorgang entgegen, zusammengesetzt aus Reise und Aufenthalt. Nicht jede derartige Verkehrsabwicklung ist aber Fremdenverkehr. Das Merkmal der Ortsfremdheit entscheidet in erster Linie, in zweiter der konsumtive Charakter der Reise und des Aufenthalts. Der Verkehr zu Erwerbszwecken schaltet damit grundsätzlich aus."[226] Werden Reise und Aufenthalt als Komponenten des Fremdenverkehrs begriffen, so ist die Reisekomponente "identisch mit der Komponente 'Reiseverkehr' (oder 'Touristenverkehr') des Personenverkehrs"[227]. An dieser Stelle gelten sinngemäß die gleichen Ausführungen, die zuvor im Zusammenhang mit der von Meyer vorgenommenen Gliederung in konsum- und produktionsorientierte Verkehrsvorgänge gemacht wurden. Die räumliche Trans-

---

225) vgl. zum Erkenntnisobjekt der Betriebswirtschaftslehre des Fremdenverkehrs Kaspar [Verkehrsleistung] 3 ff.

226) Hunziker [System] 9

227) Hunziker [Fremdenverkehr] 14;
bei einer Rundreise oder einer Kreuzfahrt wird der Aufenthalt auf das Fahrzeug verlegt.

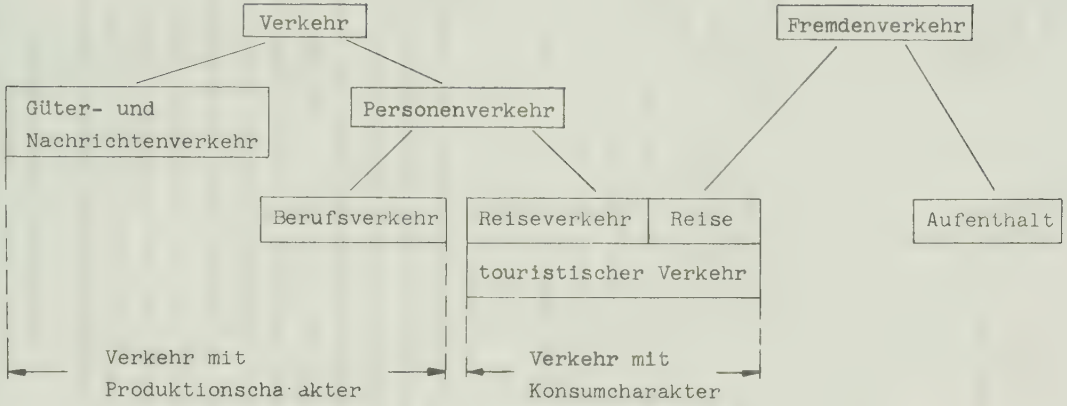


Abb. 8: Verbindung zwischen Verkehr und Fremdenverkehr
Quelle: In Anlehnung an Kaspar [Verkehrsleistung] 8

formation von Personen fällt - auch wenn sie für den Fremdenverkehr strukturbestimmend ist[228] - im Rahmen des Andernverkehrs in den Aufgabenbereich von Verkehrsunternehmungen. Für die Verkehrsunternehmung beginnt der Fremdenverkehr dort, wo der Verkehrsvorgang endet, nämlich am Fremdenverkehrsort. (Abb. 8)

Abschließend kann an dieser Stelle festgehalten werden: Verkehr im hier vertretenen Sinne ist die räumliche Transformation von Personen, Sachgütern und Informationen durch Unternehmungen, deren Sachziel in ebendieser räumlichen Transformation oder deren Ermöglichung besteht. Diese Definition deckt sich im wesentlichen mit dem Begriff des Fremd- oder Andernverkehrs; der Eigenverkehr bleibt damit ebenso außerhalb der Betrachtung wie auch innerbetriebliche Verkehrsvorgänge (einschließlich des Werkverkehrs).

2. Begriff der räumlichen Leistung

a) Systematischer Überblick

Die allgemeinen Ausführungen über den betriebswirtschaftlichen Leistungsbegriff haben gezeigt, in welcher Vieldeutigkeit dieser Begriff gebraucht wird. Auch in der besonderen Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs ist keine einheitliche Begriffsbildung festzustellen. Die in den letzten Jahren mit Heftigkeit geführte Diskussion über den Inhalt des räumlichen Leistungsbegriffes hat die unterschiedlichen Ansichten aufgedeckt. Anderseits wurde jedoch deutlich, daß es sich dabei nur um Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite handelt. Das Fehlen ganzheitlicher und einsatzorientierter Begriffsinhalte ist vornehmlich historisch begründet; die wirtschaftlichen Aspekte der räum-

---

228) Bestimmungsfaktoren des Fremdenverkehrs sind nach Hunziker der Fremdenverkehrsort sowie die eigentlichen und mittelbaren Fremdenverkehrsgewerbe; dabei zählen Verkehrsunternehmungen zu den mittelbaren Fremdenverkehrsgewerben; vgl. Hunziker [System] 40 ff., [Grundriß] 43, [Strukturwandlungen] 93 ff.

lichen Leistungserstellung fanden in der Literatur erst zu einem Zeitpunkt stärkeres Interesse, als sich in der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite bereits durchgesetzt hatten.

Dörfel[229] war für lange Zeit der einzige Autor, der die Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs gleichberechtigt neben die übrigen besonderen Betriebswirtschaftslehren stellte.[230] Anderer Meinung waren insbesondere Napp-Zinn[231], Meyer[232] und Pirath[233], die die betriebswirtschaftlichen Aspekte des Verkehrs der Volkswirtschaftspolitik unterordneten (wie Napp-Zinn) oder sie im Rahmen einer von den Wirtschaftswissenschaften losgelösten Verkehrslehre zusammen mit technischen, rechtlichen und geographischen Fragestellungen behandelten.[234] Die Ansichten dieser drei Autoren beherrschten lange die Diskussion im Verkehrswesen, so daß erst seit etwa zwanzig Jahren von einer Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs gesprochen werden kann.

Auch wenn nur Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite in der verkehrswirtschaftlichen Literatur zu finden sind, so ist doch - im Gegensatz zu anderen Wirtschaftszweigen - keine einheitliche Tendenz in der Begriffsbildung festzustellen. Neben ergebnisorientierten Ausbringungsbegriffen, die erst in den letzten Jahren in den Vordergrund der Betrachtung rückten, werden in starkem Umfang prozeßorientierte Begriffe sowohl physikalisch-technischer als auch nichtstofflicher Art verwendet. Die Leistung der Verkehrsunternehmung wird vielfach in der raumüberwindenden Tätigkeit selbst gesehen, weil die verkehrsbetriebliche Leistungs-

229) vgl. Dörfel [Verkehr] 63 ff.

230) vgl. hierzu nähere Erklärungen bei Lechner [Abgrenzung] 8 ff.

231) vgl. Napp-Zinn [Verkehrswissenschaft] 9 ff.

232) vgl. Meyer [Wesen] 401 ff.

233) vgl. Pirath [Begriffsbildung] 62 ff.

234) vgl. zu den angeführten Meinungen auch Lechner [Abgrenzung] 12 ff., 18 ff., 22 ff.

erstellung vor allem im bewegten Fahrzeug sichtbar wird; ferner begünstigt die starke Betonung der Komponenten Zeit und Raum (Weg) eine sich an technische Kategorien anlehnende Begriffsbildung. Im Zusammenhang mit den ergebnisorientierten Leistungsbegriffen fällt auf, daß fast ausschließlich die Mengenkomponente Beachtung findet. Die wohl noch lange nicht abgeschlossene Diskussion des räumlichen Leistungsbegriffes zeigt, wie einseitig die Entwicklung der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre auf die Erklärung der industriellen Leistungserstellung ausgerichtet war und damit viele Bereiche des Dienstleistungssektors vernachlässigt hat.

b) Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite

Die Leistungsbegriffe der Ausbringungsseite sind - wie im allgemeinen Teil dargestellt wurde - entweder prozeß- oder ergebnisorientiert. Braun[235] versucht demgegenüber, beide Aspekte in einem ganzheitlichen räumlichen Leistungsbegriff der Ausbringungsseite zu erfassen. Der Begriff beinhaltet sowohl die vollendete Ortsveränderung von Objekten als Ergebnis eines Bewegungsvorganges als auch die von den Objekten konsumierte Bewegung selbst. Ursache dieser Begriffsbildung ist die Unterscheidung in Verkehrsvorgänge mit Produktions- bzw. Konsumcharakter; dabei wird für letztere unterstellt, daß das Erleben des Bewegungsvorganges wesentlicher als sein Ergebnis ist. Die vorgenommene Unterscheidung ist - wie schon begründet wurde - für die Verkehrsunternehmung weitgehend bedeutungslos und kann daher vernachlässigt werden.[236]

---

235) vgl. Braun [Kapazität] 17 f.

236) vgl. Punkt II A 1 b)

aa) Prozeßorientierte Leistungsbegriffe

(1) Physikalisch-technische Begriffe

Mehr als in anderen Wirtschaftszweigen findet im Verkehrswesen der physikalisch-technische Leistungsbegriff Verwendung. Die Ursache liegt hierfür weniger in der starken technischen Ausrichtung des Verkehrswesens begründet - eine zunehmende Mechanisierung ist auch in anderen Dienstleistungsbereichen zu beobachten - als vielmehr in der Betonung räumlicher und zeitlicher Komponenten.

In der verkehrswirtschaftlichen Literatur können Potthoff[237] und Fiehe[238] als typische Vertreter eines physikalisch-technischen Leistungsbegriffes gelten. Sie führen alle räumlichen Transformationsvorgänge auf die drei voneinander unabhängigen Größen Menge, Weg und Zeit zurück. "Der Gesamtverkehr setzt sich aus einer großen Zahl von Einzelvorgängen zusammen, die man auch als Beförderungsfälle bezeichnen kann. Am einzelnen Vorgang lassen sich bestimmte Eigenschaften feststellen: die Menge der beförderten Art, der Beförderungsweg und die Zeitdauer des Beförderungsvorganges. Man kann ... ein Definitionssystem der Verkehrsmaße aus den drei Grundgrößen der Verkehrsmenge M, des Weges L und der Zeit T aufbauen und die in der Verkehrsmaßlehre vorkommenden Größen aus diesen drei Grundgrößen zusammensetzen."[239] So leitet Potthoff[240] in Anlehnung an den physikalisch-technischen Leistungsbegriff die Verkehrsleistung ab als

$$\frac{\text{Verkehrsmenge x Verkenrsweg}}{\text{Verkehrszeit}} = \frac{M\ L}{T} .$$

237) vgl. Potthoff [Verkehrsmaßlehre] 474 ff.
238) vgl. Fiehe [Saisonschwankungen] 14 ff., 35 ff.
239) Potthoff [Verkehrsmaßlehre] 474
240) vgl. Potthoff [Verkehrsmaßlehre] 479

Soweit es sich um reine Bewegungsvorgänge handelt, sind die Grundgrößen des physikalisch-technischen Leistungsbegriffes eindeutig definiert. Im wirtschaftlichen Bereich erschöpft sich die Betrachtung der räumlichen Leistungserstellung jedoch nicht in technisch determinierten Bewegungsvorgängen, die Art und Eigenschaften der Leistungsobjekte sowie die Mittel des Leistungsprozesses unberücksichtigt lassen. Ein aus den drei Größen Menge, Weg und Zeit entwickelter Leistungsbegriff ist generell auf alle Bewegungsvorgänge anwendbar, ob sie nun in Verkehrsunternehmungen oder anderswo ablaufen. Die räumliche Leistung wird hierdurch nur einseitig aus technischer Sicht und damit unvollständig erklärt.[241)]

(2) Nichtstoffliche Begriffe

Einige Autoren verwenden einen doppeldeutigen Leistungsbegriff: Während unter der Leistung eines Sachleistungsbetriebes (im Sinne Gutenbergs) das Ergebnis des Transformationsprozesses verstanden wird, gilt als Leistung eines Dienstleistungsbetriebes der Leistungsprozeß selbst.

Der führende Vertreter dieser Richtung ist im Verkehrswesen Illetschko[242)], auf dessen allgemeinen Leistungsbegriff bereits kurz eingegangen wurde. Eine "funktionale Betrachtung" hat sich nach Illetschko auf generelle, die Verkehrsleistung kennzeichnende Beziehungen zu beschränken; von technischen oder gesellschaftlichen Veränderungen ist daher zu abstrahieren. Jede Verkehrsleistung ist durch eine bestimmte Struktur gekennzeichnet, die sich ihrerseits aus den von einer Verkehrsunternehmung zu erfüllenden Aufgaben ableiten läßt, denn "Transportleistungen sind mehr als die reine Beförderung eines Objektes auf einem Wege ...". Zur Be-

241) vgl. Bellinger [Abrechnungssysteme] 50 ff.

242) Illetschko [Transport] 5
vgl. ferner Illetschko [Probleme] 28 und [Verkehrsbetrieb] 112

förderungsaufgabe treten Wegsicherungs-, Abfertigungs- und verschiedene Hilfsaufgaben; jede Verkehrsleistung setzt sich aus den genannten Aufgaben zusammen und zeigt im Einzelfall ein arteigenes Strukturbild.[243] Die einzelnen Verkehrsaufgaben können ihrerseits nach Illetschko[244] verselbständigt und als "Funktionen" gesondert am Markt angeboten werden. "Unternehmen zur Konkretisierung und entgeltlichen Realisation von einzelnen oder von Kombinationen dieser 'Funktionen' können sich institutionalisieren. Unter der Sammelbezeichnung Transport-(bzw. Verkehrs-)Unternehmen sind alle jene wirtschaftlichen Unternehmen zu verstehen, deren entgeltliche Marktleistungen Wegsicherungs-, Beförderungs-, Abfertigungs- bzw. Hilfsfunktionen zum Inhalte haben. Betriebswirtschaftlich gesehen ist jedes Transport-(bzw. Verkehrs-)Unternehmen ein Dienstleistungsbetrieb, da es weder Stoffe gewinnt noch verarbeitet, sondern lediglich die mit der Ortsveränderung verbundenen (betrieblich verselbständigbaren) Aufgaben erfüllt." Es lassen sich somit typische Strukturen von Verkehrsleistungen unterscheiden, die von einzelnen Unternehmungen erstellt werden (Abb. 9).

Die Verkehrsleistung im Sinne Illetschkos ist als Vorgang zu begreifen, "denn nur in einer solchen Sicht kann von einer funktionalen Struktur der Transportleistung gesprochen werden"[245]. Sie besteht in der "Durchführung"[246] der Verkehrsaufgaben, so etwa neben dem Befördern auch in "den technischen Vorgängen des Ladens, Entladens usw."[247] sowie in der Bereitstellung und Vorhaltung von Fahrzeugen und Wegen.

---

243) vgl. Lechner [Verkehr] 10 f.

244) Illetschko [Transport] 6 (Unterstreichungen sind im Original kursiv gedruckt)

245) Bendixen [Leistungserstellung] 52

246) Illetschko [Transport] 60

247) Illetschko [Transport] 5

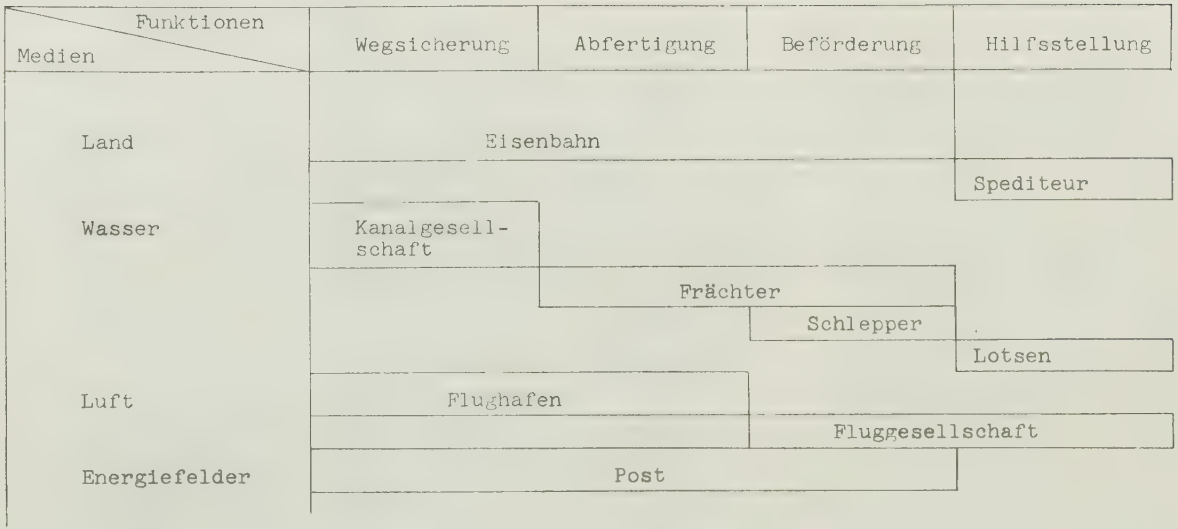


Abb. 9: Typische Leistungsstrukturen ausgewählter Verkehrsunternehmungen nach Illetschko.
Quelle: In Anlehnung an Illetschko [Transport] 7 f.

Die Verkehrsleistung - verstanden als raumüberwindender Dienst[248] - ist daher flüchtig und nichtspeicherbar[249]; so ist "die Bewegung der Vehikel mit ihrer Durchführung restlos beendet und vergangen"[250]. Zusammenfassend kann mit Lechner[251] festgestellt werden, daß die funktionale Gliederung von Verkehrsunternehmung bzw. Verkehrsleistung "auf den prozessualen Ablauf der Leistungserstellung" abgestimmt ist.

Den prozeßorientierten Leistungsbegriffen der Ausbringungsseite ist gemein, daß die Bewegungsvorgänge der räumlichen Transformation im Vordergrund der Betrachtung stehen. Hervorgehoben wird dabei die Bewegung - Distanzvernichtung - eines Fahrzeuges, nicht aber die Veränderung der Raumkoordinaten von Leistungsobjekten. Unter Verkehrsleistungen werden somit entweder die auf die Größen Masse, Weg und Zeit reduzierten Bewegungen von Fahrzeugen oder die in Verkehrsunternehmungen ablaufenden Verrichtungen verstanden. Die Ansichten der genannten Autoren können um so eher vernachlässigt werden, als jede betriebliche Tätigkeit letztlich an ihrem Ergebnis gemessen wird.

bb) Ergebnisorientierte Leistungsbegriffe

(1) Mengenbegriffe

Im Rahmen einer sich in den letzten Jahren entwickelnden Diskussion über den Inhalt des räumlichen Leistungsbegriffes

---

248) vgl. Illetschko [Transport] 2, 62, 162

249) vgl. Illetschko [Probleme] 67

250) Illetschko [Transport] 61
Die Beförderungsleistung besteht in ebendieser Bewegung eines Vehikels, das Objekte aufnehmen kann; vgl. Illetschko [Transport] 10. Auch für Böttger entsteht die Verkehrsleistung in dem Augenblick, in dem das beladene Fahrzeug in Bewegung gesetzt wird;
vgl. Böttger [Notwendigkeit] 162

251) Lechner [Verkehr] 10
Lechner war Schüler und langjähriger Mitarbeiter Illetschkos.

wurden vor allem die prozeßorientierten Ausbringungsbegriffe in zunehmendem Maße kritisiert. Insbesondere Diederich[252] ist ein Verfechter einer ergebnisorientierten Begriffsbildung: "Gerade im Verkehrsbetrieb ist es im Zusammenhang mit der Definition der Leistung sehr wichtig, scharf zwischen Leistung als Prozeß oder Tätigkeit einerseits und Leistung als Ergebnis eines Prozesses andererseits zu unterscheiden. Wenn allgemein Betriebe als Institutionen definiert werden, die Leistungen für Dritte erstellen und verwerten, so kann unter Leistung nicht der Prozeß, sondern nur das Ergebnis des Prozesses gemeint sein, denn nur dieses ist am Markte verwertbar ... Die Verkehrsleistung als Prozeß der Ortsveränderung zu definieren dürfte ... nicht zweckmäßig sein. Der Begriff der Leistung ist zwar in der Betriebswirtschaftslehre nicht eindeutig. Einerseits sprechen wir von Leistung als dem Gegenstück zu Kosten und verstehen darunter die bewertete Güterentstehung. Andererseits bezeichnet Leistung in Industriebetrieben das technisch Entstandene, also das erstellte Gut selbst, in einer Automobilfabrik zum Beispiel das fertiggestellte Kraftfahrzeug. Formal besteht aber insoweit Übereinstimmung, als mit dem Begriff der Leistung das Ergebnis der abgeschlossenen Tätigkeit, nicht aber die betriebliche Tätigkeit als solche umschrieben wird. Allein dies wird aber auch der Definition des Betriebes als einer Institution zur Erstellung von Leistungen für fremden Bedarf gerecht. Schon der Wunsch nach einer einheitlichen Terminologie innerhalb der Betriebswirtschaftslehre spricht also dagegen, in der Verkehrsbetriebslehre unter dem Terminus Leistung den betrieblichen Prozeß zu verstehen."

Die Bezugnahme auf die industrielle Leistungserstellung zeigt das Vorgehen Diederichs[253]. Da nach seiner Ansicht keine allgemeine - die Besonderheiten aller Wirtschaftszweige

---

252) Diederich [Verkehrsbetrieb] 38 f.

253) vgl. Diederich [Verkehrsbetrieb] 37 f.

umfassende - Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung vorhanden ist, lehnt er sich bei seinen Ausführungen über die verkehrsbetriebliche Leistungserstellung an die - im Vergleich zu anderen speziellen Betriebswirtschaftslehren weit entwickelte - Betriebswirtschaftslehre der Industrie an. Er versucht, die dort gewonnenen Aussagen durch Analogieschlüsse auf die Verkehrsunternehmung anzuwenden; dieses Vorgehen führt zwangsläufig zu einer einseitigen Betrachtung der räumlichen Transformation von Sachgütern.[254] Es besteht letztlich für Diederich[255] kein Anlaß, "die Leistung des Verkehrsbetriebes nicht so zu bestimmen wie die Leistung aller anderen Betriebe auch, nämlich als das am Markt verwertbare Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit, und dies ist die - vollzogene - Ortsveränderung von Personen und Gütern".

Der räumliche Leistungsbegriff von Diederich beinhaltet zweierlei. Diederich versteht unter Leistung nur das mengenmäßige Ergebnis der räumlichen Leistungserstellung. Menge und Wert sind für ihn nicht wesensnotwendige Bestandteile des Leistungsbegriffes; das Ergebnis betrieblicher Tätigkeit ist für Diederich sowohl durch einen Mengen- als auch durch einen Wertausdruck darstellbar.[256] Ferner versteht Diederich - entgegen dem Wortlaut der angeführten Definition - unter der räumlichen Leistung nicht "das am Markt verwertbare Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit", sondern nur das bereits von Dritten übernommene Ergebnis. "Das wesentlichste Charakteristikum des Betriebstypes Verkehrsbetrieb ist die von ihm erstellte und verwertete Leistung; die Verkehrsleistung."[257]

---

254) Auch Bendixen klammert den Personen- und Nachrichtenverkehr aus; vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 13 ff. Ähnlich wie Diederich versucht auch Schulz, die Aussagen der industriellen Leistungserstellung in analoger Weise auf andere Bereiche anzuwenden; vgl. Schulz [Information] 91 ff.

255) Diederich [Verkehrsbetrieb] 40 f.

256) vgl. auch Beste [Leistung] 10

257) Diederich [Theorie] 231

Entgegen diesen, einzig auf den Absatz ausgerichteten Ansichten verstehen u.a. Große[258] und Willeke[259] unter der räumlichen Leistung allgemein das - zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse geeignete[260] - Ergebnis der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung. Der Leistungsbegriff dieser Autoren umfaßt neben den Marktleistungen auch jene innerbetrieblichen Leistungen, die erforderlich sind, Marktleistungen zu erstellen.

Die Vertreter des ergebnisorientierten mengenmäßigen Leistungsbegriffes[261] versuchen, die räumliche Leistung durch "art- und/oder qualitätsmäßige" Merkmale oder Eigenschaften[262] näher zu bestimmen. Diederich[263] beschränkt sich in diesem Sinne auf artmäßige Merkmale, wenn er schreibt: "Die Verkehrsleistung, also die - vollzogene - Ortsveränderung von Personen oder Gütern, ist vollständig beschrieben durch die Merkmale

transportiertes Objekt,
ursprünglicher Aufenthaltsort des Objektes,
neuer Aufenthaltsort des Objektes.

Weitere Merkmale weist die Leistung des Verkehrsbetriebes nicht auf; infolgedessen kann der Verkehrsbetrieb auch nicht mit weiteren, besonderen Merkmalen (Qualitäten) seiner angebotenen Leistungen werben."[264]

---

258) vgl. Große [Wettbewerb] 19 ff., 22 f.

259) vgl. Willeke [Leistung] 160 f.

260) vgl. Punkt I A 5

261) Dieser Begriffsinhalt entspricht, sofern er die hergestellten (und nicht nur die abgesetzten) Ergebnisse betrieblicher Tätigkeit umfaßt, der Mengenkomponente des Leistungsbegriffes im Sinne dieser Arbeit; vgl. Punkt I A 5

262) vgl. zu dieser Unterscheidung u.a. Große [Wettbewerb] 20 ff., 29 ff. insbesondere 30

263) Diederich [Absatz] 320

264) Bendixen fügt dem Objekt und seinen Raumkoordinaten die Zeitkoordinaten als drittes Merkmal hinzu; vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 38, 45 ff.

Die Argumentation Diederichs ist jedoch widersprüchlich. Die Ausführungen an anderer Stelle[265] lassen vermuten, daß er hinsichtlich der qualitätsmäßigen Merkmale zumindest zwischen stofflichen und räumlichen Leistungen differenziert: "Wesentlich umfangreicher müssen meist die abzugebenden Informationen über die gebotene Leistung sein. Sie beziehen sich zum Beispiel auf die Art der gebotenen Leistung, eventuell auf das gesamte Sortiment, auf die Qualität und die Verwendungsmöglichkeiten der Produkte, auf die Lieferzeitpunkte, den Lieferort und weitere, für die potentiellen Abnehmer wichtige Punkte."

Diederich ist entgegenzuhalten, daß neben dem Leistungsobjekt und seinen Raum-(und Zeit-)Koordinaten zweifellos noch andere Faktoren das Verhalten der Nachfrager nach Verkehrsleistungen beeinflussen. Auch "qualitätsmäßige" Leistungsmerkmale schaffen bei den Nachfragern Präferenzen für die Leistungen einzelner Verkehrsunternehmungen.[266] Nach Objekt und Relation[267] gleichartige räumliche Leistungen sind in den Augen der Nachfrager daher durchaus nicht homogen[268]. Unterschiede im Ablauf der Leistungserstellung sowie in den Eigenschaften der von den Verkehrsunternehmungen eingesetzten Mittel schaffen Präferenzen, die nicht allein mit Hilfe artmäßiger Leistungsmerkmale erklärt werden können; die Verkehrsbedürfnisse der Nachfrager sind zu differenziert, als daß von

---

265) Diederich [Absatz] 309 (im Original nicht unterstrichen)

266) vgl. u.a. Klatt [Eigenschaften] 126 f.

267) Unter Relation wird die Strecke zwischen zwei Punkten, die durch ihre Raumkoordinaten bestimmt sind, verstanden.

268) Nach Objekt und Relation bestimmte Leistungen zeichnen sich nach Laidig durch eine "relative Homogenität" aus, die jedoch von den Nachfragern aufgrund ihrer vielfältigen Verkehrsbedürfnisse nur selten beachtet werden kann; vgl. Laidig [Qualität] 20 ff.

den genannten Unterschieden abstrahiert werden könnte.[269]

Weder der insbesondere von Große vorgenommenen Gliederung in art- und qualitätsmäßige Leistungsmerkmale[270] noch der von Diederich[271] geschaffenen Unterscheidung in (artmäßige) Merkmale der Leistung und (qualitätsmäßige) Merkmale der Leistungserstellung kann im weiteren Verlauf gefolgt werden. Der Nachfrager wird die räumliche Leistungserstellung in jedem Fall an dem von ihm gewünschten Ergebnis beurteilen. Für ihn ist wichtig, daß das Leistungsobjekt bei Erhaltung seiner stofflichen Eigenschaften und unter Beachtung zeitlicher Bedingungen in bestimmter Weise räumlich transformiert wird. Die Merkmale oder Eigenschaften (der Mengenkomponente) der räumlichen Leistung sind somit ableitbar aus den materiellen Eigenschaften der Leistungsobjekte bzw. aus den auf die zweckentsprechende Erhaltung oder Veränderung dieser Objekteigenschaften ausgerichteten materiellen Eigenschaften der leistungserstellenden Mittel.[272] Die räumliche Leistungserstellung wird durch die Erfordernisse bestimmt, die sich im einzelnen aus den materiellen Eigenschaften der Leistungsobjekte ergeben und in den nachgefragten Eigenschaften (der Mengenkomponente) der räumlichen Leistung ihren Niederschlag finden.

---

269) vgl. Most [Marktwirtschaft] 29

270) Die Unterscheidung in Art und Qualität einer Leistung erinnert an die häufig mißverstandene Gegenüberstellung von Quantität und Qualität. Unter Qualität (im hier vertretenen Sinne) wird die Summe der einem Objekt anhaftenden (wirtschaftlich relevanten) Eigenschaften verstanden; das Problem der Eigenschaftsbestimmung ist von der Frage zu trennen, inwieweit diese Eigenschaften quantifizierbar sind.

271) vgl. Diederich [Absatz] 320 f. und [Verkehrsbetrieb] 38 f.

272) vgl. Punkt II B 1 b) aa)
vgl. auch Metzger [Differentialpreise] 27 und Braun [Kapazität] 19

(2) Wertbegriffe

Im Gegensatz zur allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, in der der wertmäßige Leistungsbegriff spätestens seit Schmalenbach eine dominierende Stellung einnimmt und die Diskussion mit den diesbezüglichen Veröffentlichungen Kosiols[273] ihr vorläufiges Ende gefunden hat, bekennt sich im Verkehrswesen kaum ein Autor eindeutig zu einem Leistungsbegriff, der neben einer Mengen- auch eine Wertkomponente aufweist.

Auch wenn Peters[274] darauf hinweist, daß neben der aus den Faktoren Beförderungsobjekt, Relation, Zeit und "Qualität" abgeleiteten Mengenkomponente der räumlichen Leistung der Preis eine zweite Einflußgröße darstellt, ist es äußerst zweifelhaft, ob aus diesen - verstreuten - Andeutungen ein wertmäßiger Leistungsbegriff entwickelt werden kann. Selbst bei Bellinger ist im Zusammenhang mit abrechnungstechnischen Fragen keine eindeutige Begriffsbildung vorzufinden. Während er einmal von der räumlichen Leistung als "statistischen Mengenbegriff"[275] - trotz der Bezugnahme auf die Ausführungen Kosiols[276] - spricht, schreibt er an anderer Stelle[277], daß die Erfassung der Leistungen "zunächst rein mengenmäßig erfolgen" kann.

Rückblickend kann festgestellt werden, daß sich die Diskussion über den Inhalt des räumlichen Leistungsbegriffes bis heute fast ausschließlich auf die Mengenkomponente bezog. Der Grund hierfür ist vor allem in der in der Literatur noch

---

273) vgl. Kosiol [Kalkulation] 25 ff.

274) vgl. Peters [Besonderheiten] 40, 48 ff., 98

275) vgl. Bellinger [Abrechnungssysteme] 50 f.

276) vgl. Bellinger [Abrechnungssysteme] 54 ff.; "Grundsätzlich ist der Begriff Leistung ... wertmäßig definiert, d.h. Leistungen sind bewertete, im Produktionsprozeß entstandene Produktmengen."; Kosiol [Kalkulation] 26

277) Bellinger [Abrechnungssysteme] 276 (im Original nicht unterstrichen)

umstrittenen Problem zu suchen, ob unter der räumlichen Leistung das Ergebnis der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung oder der prozessuale Ablauf selbst verstanden werden soll.

c) Schlußfolgerung

Die Darstellung der unterschiedlichen Auffassungen zum Inhalt des räumlichen Leistungsbegriffes hat gezeigt, daß die Meinungen ähnlich differenziert wie zum betriebswirtschaftlichen Leistungsbegriff überhaupt sind. Während in der allgemeinen bzw. industriellen Betriebswirtschaftslehre jedoch ergebnisorientierte Leistungsbegriffe - und hier vor allem Wertbegriffe - dominieren, herrschen in der verkehrswirtschaftlichen Literatur entweder prozeßorientierte (physikalisch-technische oder nichtstoffliche) Leistungsbegriffe oder Mengenbegriffe vor. Das Fehlen stofflicher Leistungen ermöglicht im Verkehr - wie auch in anderen Dienstleistungsbereichen - prozeßorientierte Begriffsbildungen, die entweder auf die physikalisch-technischen Größen Masse, Weg und Zeit oder auf die in Verkehrsunternehmungen sichtbar werdenden Verrichtungen und Bewegungsvorgänge zurückgehen. Die Leistung einer Verkehrsunternehmung besteht für diese Autoren in der (sichtbaren) Bewegung von Verkehrsmitteln und nicht in der Veränderung der Raumkoordinaten von Objekten; sie übersehen dabei, daß jeder Leistungsprozeß letztlich an seinem Ergebnis gemessen und beurteilt wird. Die ergebnisorientierten Begriffsbildungen hingegen berücksichtigen im Verkehrswesen fast ausschließlich nur die Mengenkomponente der räumlichen Leistung; im Vordergrund steht dabei die insbesondere von Klatt, Große, Diederich und Bendixen geführte Diskussion über "Art und Qualität" der Verkehrsleistung.

Keiner der in der verkehrswirtschaftlichen Literatur vorzufindenden Begriffsinhalte genügt den Anforderungen, die im

allgemeinen Teil an den Leistungsbegriff gestellt wurden; durch keinen dieser - im einzelnen angeführten und diskutierten - Begriffsinhalte ist eine vollständige Erklärung der Verkehrsleistung möglich. Es ist daher an dieser Stelle erforderlich, die vier Merkmale des allgemeinen Leistungsbegriffes entsprechend den speziellen Erfordernissen der räumlichen Leistungserstellung zu präzisieren:

1. Die räumliche Leistung ist das Ergebnis menschlicher planmäßiger Tätigkeit in Verkehrsunternehmungen. Das Sachziel der Verkehrsunternehmung besteht in der räumlichen Transformation bzw. deren Ermöglichung von Personen, Sachgütern und Informationen.[278)]
2. Räumliche Leistungen müssen zur Bedürfnisbefriedigung geeignet sein; in der Regel wird das Bedürfnis des Nachfragers zu befriedigen sein, ein bestimmtes Objekt bei Erhaltung seiner stofflichen Eigenschaften und unter Beachtung zeitlicher Bedingungen in bestimmter Weise räumlich zu transformieren.
3. Die Leistungen der Verkehrsunternehmung unterliegen - wie alle wirtschaftlichen Leistungen - der Bewertung durch die Marktpartner. Menge und Wert sind die beiden wesensnotwendigen Komponenten der räumlichen Leistung. Inhalt der Mengenkomponente der räumlichen Leistung sind die materiellen (stofflichen, räumlichen und zeitlichen) Eigenschaften der Leistungsobjekte bzw. die auf die zweckentsprechende Erhaltung und Veränderung dieser Objekteigenschaften ausgerichteten materiellen Eigenschaften der verkehrsdurchführenden Mittel[279)], da der Verkehrsnachfrager die Erfüllung seiner unter Ziffer 2 genannten Bedürfnisse am

---

278) Da der Betriebstyp Unternehmung u.a. durch das Merkmal Fremdbedarfsdeckung gekennzeichnet ist, bleiben Vorgänge des Eigen- und innerbetrieblichen Verkehrs (einschließlich des Werkverkehrs) außerhalb der Betrachtung.

279) vgl. zur gegenseitigen Übertragbarkeit von materiellen Objekt- und Mitteleigenschaften die späteren Ausführungen unter Punkt II B 2 a)

Ergebnis der räumlichen Leistungserstellung - und d.i. die Verkehrsleistung - beurteilen wird.

4. Zu den räumlichen Leistungen zählen sowohl die Marktleistungen als auch jene Leistungen, die zur Erstellung von Marktleistungen erforderlich sind. "Die Transportunternehmen erbringen ... auch Leistungen, die nicht am Markt verwertet werden können. Sie sind ebenfalls das Ergebnis einer betrieblichen Tätigkeit, denn sie bestehen in der Ortsveränderung der Transportmittel, mit denen Personen oder Güter befördert werden sollen.

Diese Betriebsleistungen stellen die innerbetrieblichen Leistungen der Transportbetriebe dar, die für den Absatz von Marktleistungen bereitgehalten werden müssen. Aber nicht alle Betriebsleistungen werden zu Marktleistungen, denn oft müssen Beförderungsmittel ohne Beförderungsobjekte bewegt werden. Dies ist einmal dann erforderlich, wenn Transportmittel zu den Beförderungsobjekten geführt werden müssen, um sie zu übernehmen. Zum anderen stellen auch jeder unausgelastete Sitzplatz oder jedes nur teilweise mit Gütern beladene Transportmittel innerbetriebliche Leistungen dar, denen keine oder zumindest keine vollwertigen Marktleistungen gegenüberstehen."[280] Marktleistungen und innerbetriebliche Leistungen sind in allen Wirtschaftszweigen auseinanderzuhalten; in dieser Hinsicht unterscheiden sich die räumlichen Leistungen nicht von andersartigen. Besondere Probleme ergeben sich im Verkehrswesen hingegen - wie im übrigen in anderen Dienstleistungsbereichen auch - aus der mangelhaften Lagerfähigkeit der Leistungen. Die Tatsache, daß räumliche Leistungen zum Zeitpunkt ihrer Erstellung vom Nachfrager abgenommen werden müssen -Leistungserstellung und Leistungsver-

---

280) Große [Wettbewerb] 22 f.
Die Unterscheidung zwischen Markt- und Betriebsleistung wird im Verkehrswesen teilweise besonders betont; vgl. u.a. Illetschko [Transport] 60 ff., Bendixen [Leistungserstellung] 32 ff., 52 ff.

wertung also zusammenfallen - führt zu produktionstechnischen und absatzwirtschaftlichen Anpassungsproblemen, die häufig als arteigene "Besonderheiten" der räumlichen Leistungserstellung hervorgehoben werden; bezüglich dieser Probleme kann hier lediglich auf die einschlägigen verkehrswirtschaftlichen Veröffentlichungen verwiesen werden.[281)]

B. Die räumliche Leistungserstellung

1. Art der Leistungsobjekte

Die räumliche Transformation wurde auf die Leistungsobjekte Personen, Sachgüter und Informationen beschränkt. Nominalgüter sind demgegenüber Leistungsobjekte der bank- und versicherungsbetrieblichen Leistungserstellung; nur ihr sich in Sachgütern konkretisierender stofflicher Zustand (Münzen) kann gegebenenfalls Objekt eines verkehrsbetrieblichen Leistungsprozesses sein (Geldtransporte).

Es wurde in der Literatur versucht, die Zahl der möglichen Leistungsobjekte nach ihrer Transportfähigkeit weiter einzuengen. Unter der "natürlichen Transportfähigkeit" wird dabei die Eigenschaft eines Objektes verstanden, "von einem Ort zum anderen geschafft werden zu können, ohne an seiner Gebrauchsfähigkeit Schaden zu leiden. Ohne Rücksicht auf die Kosten wird die natürliche Transportfähigkeit von der physikalisch-chemischen Beschaffenheit des Gegenstandes bestimmt. Bei einem Stein ist sie fast unbegrenzt, während sie bei allen leicht verderblichen Gütern wie z.B. Milch, Blumen usw. sehr beschränkt ist."[282)] Pirath berücksichtigt

---

281) vgl. u.a. Breidenbach [Bedarf] 2 f., 22, 26 ff., Effmert [Verkehrsspitzen] 12 ff., Effmert [Eigenarten] 149, Hamm [Schiene] 17, Hamm [Preise] 82, 86, Laidig [Qualität] 13, Diederich [Tarife] 146 f., Illetschko [Probleme] 45, Heeckt [Besonderheiten] 93 f., Peters [Besonderheiten] 14 f., 30, 125

282) Pirath [Verkehrswirtschaft] 23

damit ausschließlich stoffliche Eigenschaften der Leistungsobjekte. Wenn er an gleicher Stelle jedoch weiter ausführt, daß sich die natürliche Transportfähigkeit der Objekte aufgrund verbesserter Transporttechniken erhöht, so ist diese Aussage ohne Berücksichtigung räumlicher und zeitlicher Faktoren nicht verständlich, weil die stofflichen Eigenschaften unverändert bleiben. Eine auf rein stofflichen Eigenschaften beruhende Entscheidung über den Ausschluß möglicher Leistungsobjekte ist lückenhaft. Eine Beurteilung der Transportfähigkeit einzelner Objekte hat nicht nur von stofflichen, sondern gleichermaßen von räumlichen und zeitlichen Eigenschaften der Leistungsobjekte bzw. leistungserstellenden Mittel auszugehen.

2. Eigenschaften der Leistungsobjekte

a) Materielle Eigenschaften

Die objektive Qualitätskomponente der Leistungsobjekte wurde durch die drei materiellen Eigenschaftsklassen Stoff, Raum und Zeit bestimmt. Hier soll nun untersucht werden, welche wirtschaftlich relevanten materiellen Eigenschaften, die unter den genannten Eigenschaftsklassen erfaßt werden können, im Zuge des räumlichen Transformationsprozesses beeinflußt werden. Die räumliche Leistungserstellung hat die Veränderung der Raumkoordinaten der Leistungsobjekte zum Ziel, wobei die stofflichen Objekteigenschaften grundsätzlich in ihrem ursprünglichen Zustand zu erhalten sind und - da sich jede menschliche Tätigkeit in der Zeit vollzieht - zeitliche Bedingungen beachtet werden müssen.

Das so formulierte Sachziel der Verkehrsunternehmung, bestimmte Leistungsobjekte bei Erhaltung ihrer stofflichen Eigenschaften und unter Beachtung zeitlicher Bedingungen räumlich zu transformieren, stellt bestimmte Anforderungen

an die materiellen Eigenschaften der im Leistungsprozeß eingesetzten Mittel. Die Zweckmäßigkeit dieser Mittel und ihrer - auf die zweckentsprechende Veränderung und Erhaltung materieller Objekteigenschaften ausgerichteten - wirtschaftlich relevanten materiellen Eigenschaften werden am Ergebnis (Leistung) eines Leistungsprozesses beurteilt, d.h. danach, ob und inwieweit Verkehrsbedürfnisse befriedigt bzw. das Sachziel der Verkehrsunternehmung realisiert wurden.
Der Nachfrager wird die Eignung eines Verkehrsmittels daran messen, inwieweit sein Wunsch nach zweckentsprechender Erhaltung der stofflichen, Veränderung der räumlichen und Beachtung der zeitlichen Objekteigenschaften oder Nebenbedingungen durch die stofflichen, räumlichen und zeitlichen Eigenschaften der verkehrsdurchführenden Mittel erfüllt werden kann.

Die wirtschaftlich relevanten materiellen Mitteleigenschaften leiten sich somit aus den wirtschaftlich relevanten materiellen Eigenschaften der Leistungsobjekte ab, deren Erhaltung oder Veränderung im einzelnen gewünscht ist.[283] Im weiteren Verlauf wird daher die gegenseitige Übertragbarkeit von materiellen Mittel- und Objekteigenschaften unterstellt[284]; nur durch Unterstellung dieser Übertragbarkeit werden die nachstehend zu besprechenden Eigenschaften verständlich sein. Für die Marktpartner sind die Anforderungen an die materiellen Eigenschaften der Mittel, die sich aus den Erfordernissen einer zweckentsprechenden räumlichen Transformation ergeben, von vorrangiger Bedeutung.

---

283) vgl. Punkt II A 2 b) bb) (1)

284) Die Abhängigkeit von Mittel- und Objekteigenschaften wird in anderem Zusammenhang auch von folgenden Autoren erwähnt: Klatt [Eigenschaften] 127, Braun [Kapazität] 19

aa) Bestimmung materieller Eigenschaften

(1) Stoffliche Eigenschaften

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, daß die stofflichen Objekteigenschaften während des räumlichen Transformationsprozesses - innerhalb bestimmter Grenzen - keine Veränderungen erfahren sollen. In welchem Maße diese Bedingung einzuhalten ist, richtet sich zwar weitgehend danach, was der Nachfrager noch als zulässige stoffliche Veränderung billigt, doch hauptsächlich ist die Vermeidung stofflicher Veränderungen abhängig von der Empfindlichkeit der Objekte gegenüber äußeren Einwirkungen. "In einigen Fällen ... werden gewisse Veränderungen als üblich und zulässig erachtet, weil sie Eigenschaften des Transportobjektes betreffen, die für unbedeutend gehalten werden. So kann es beim Transport von Kohle oder Erz unwichtig sein, ob die Einzelstücke in ihrer ursprünglichen Form erhalten bleiben oder nicht."[285] Als Ausnahmen können die räumlichen Transformationsvorgänge gelten, in deren Verlauf stoffliche Eigenschaftsveränderungen angestrebt werden, sei es, daß die Veränderungen der (lagernden) Objekte allein als Folge des Zeitablaufes ausgelöst werden (z.B. das Reifen von Obst auf Schiffen) oder daß stoffliche Leistungsprozesse auf das Fahrzeug verlegt werden (z.B. das Mischen von Beton auf Kraftfahrzeugen oder das Verarbeiten von Fischen auf Schiffen).

Der stoffliche Zustand sowie die Forderung nach Erhaltung dieses Zustandes im Rahmen der räumlichen Leistungserstellung stellen erhebliche Anforderungen an die Eigenschaften der leistungserstellenden Mittel.[286] Es handelt sich hierbei vor

---

285) Bendixen [Leistungserstellung] 44

286) Ohne den Ausführungen unter Punkt II B 3 a) vorgreifen zu wollen, soll hier lediglich festgehalten werden, daß Wege, Stationen und Fahrzeuge zu den strukturbestimmenden Mitteln (Bestimmungsfaktoren) der räumlichen Leistungserstellung zählen.

allem um zweierlei: Das Leistungsobjekt soll möglichst in dem stofflichen Zustand den Bestimmungsort erreichen, in dem es sich zu Beginn des räumlichen Transformationsvorganges befand; auf die innerhalb bestimmter Grenzen zulässigen oder notwendigen stofflichen Veränderungen der Leistungsobjekte während des räumlichen Leistungsprozesses wurde bereits zuvor eingegangen. Ferner soll die Kapazität der Bestimmungsfaktoren so bemessen sein, daß eine Verkehrsunternehmung jederzeit die räumliche Transformation bestimmter Objektarten in jeder nachgefragten Menge durchführen kann.[287]

Zur ersten Gruppe der nachgefragten Mitteleigenschaften zählen Sicherheit und Pfleglichkeit/Bequemlichkeit[288]; hierunter fallen alle Mitteleigenschaften, die eine sichere (unfallfreie) und pflegliche (schadensfreie) räumliche Leistungserstellung gewährleisten sollen.[289] Hinter diesen Eigenschaften verbirgt sich im einzelnen eine Fülle technischer Anforderungen an die stofflichen Eigenschaften der Bestimmungsfaktoren Weg, Station und Fahrzeug. Die Sicherheit der Wege wird beispielsweise im Straßenverkehr mitbestimmt durch Straßenbreite, Straßenbelag, Kreuzungshäufigkeit sowie Art und Intensität der Straßenbeleuchtung; ferner ist in diesem Zusammenhang an eine lückenlose Funkbefeuerung der Luft- und Seewege sowie an einwandfreie Signalanlagen (optischer, akustischer oder elektromagnetischer Art) im Schienenverkehr zu denken. Die Sicherheit von Stationen beruht beispielsweise auf der Tragfähigkeit und Beweglichkeit von Umschlageinrichtungen sowie im Luftverkehr auf der Art der Start- und Landehilfen (Schlechtwetterbewegungen) einzelner Flughäfen. Die Sicherheit der Fahrzeuge schließlich hängt wesentlich ab von ihrer

---

287) vgl. Bellinger [Abrechnungssysteme] 220

288) Üblicherweise wird im Güter- und Nachrichtenverkehr von Pfleglichkeit und im Personenverkehr von Bequemlichkeit gesprochen.

289) vgl. Klatt [Eigenschaften] 129 ff., 135 ff.
vgl. Laidig [Qualität] 36 f.
vgl. Pirath [Verkehrswirtschaft] 124 ff.

Beweglichkeit, Auffälligkeit (Beleuchtung, Funksignale), Beschleunigung und Bremsfähigkeit; ferner haben die Fahrzeuge der Schadensanfälligkeit oder Verderblichkeit bestimmter Leistungsobjekte durch geeignete technische Maßnahmen (z.B. Belüftungs- und Kühlanlagen) vorzubeugen.[290] Abschließend sollte nicht übersehen werden, daß Erstellung und Betrieb der verkehrsbetrieblichen Bestimmungsfaktoren durch Menschen erfolgen[291], denen - bei aller technischer Perfektion - Fehler unterlaufen können; nach wie vor ist menschliches Versagen eine der häufigsten Unfall- und Schadensursachen im Verkehr.

"Da Gesundheit und menschliches Leben im Gegensatz zu Sachgütern nicht ersetzt werden können"[292], muß zumindest im Personenverkehr die Zahl der Unfälle im Vergleich zur Zahl der beförderten Personen so (verschwindend) gering sein, daß die Sicherheit - d.h. die fehlende Unfallwahrscheinlichkeit - von Seiten des Nachfragers einem Verkehrsträger als Eigenschaft beigelegt wird. Die Pfleglichkeit - d.h. die fehlende Schadenswahrscheinlichkeit - leitet sich aus dem Vergleich des Zustandes stofflicher Objekteigenschaften zu Beginn und am Ende räumlicher Transformationsvorgänge ab; sie setzt sich aus verschiedenen Einflußgrößen - wie Temperatur, Erschütterungen, Geruch uam. - zusammen, denen die Leistungsobjekte in unterschiedlichem Ausmaß widerstehen.[293] Eine Erhöhung der Pfleglichkeit, d.h.eine Verringerung der Schadensquote, kann auf zwei Wegen erreicht werden: Durch eine die Schadensanfälligkeit der Leistungsobjekte berück-

---

290) vgl. zu den technischen Anforderungen an die Bestimmungsfaktoren u.a. Pirath [Verkehrswirtschaft] 129 ff. und Georgi [Cost-benefit] 110 ff.

291) vgl. zu der kombinativen Verknüpfung von verkehrsbetrieblichem Bestimmungsfaktor und menschlicher Arbeitskraft unten Punkt II B 3 a) aa)

292) Große [Wettbewerb] 43

293) vgl. Klatt [Eigenschaften] 130 f.

sichtigende Verpackung durch den Nachfrager - wobei diese Möglichkeit nur im Güter- und Nachrichtenverkehr[294] besteht - oder durch eine pflegliche - d.h. eine auf die Verhütung von Schäden ausgerichtete - Behandlung der Leistungsobjekte in der Verkehrsunternehmung.[295]

Wie schon zuvor die Sicherheit, so erfordert auch die Bequemlichkeit im Personenverkehr besondere stoffliche Eigenschaften der Bestimmungsfaktoren, weil Personen während einer Reise Einflüssen ausgesetzt sind, die sich auf sie ermüdend auswirken und mitunter ein Gefühl des Unbehagens auslösen können. "Ist Bequemlichkeit in diesem Sinne der Ausdruck des Wohlbefindens, das durch die Wirkung normaler Reize der Außenwelt im Mensch ausgelöst wird, so erzeugt ein außergewöhnlicher Reiz auf irgendeinen unserer Sinne Unbehagen und schließlich Unerträglichkeit. Man kann daher von drei Reizzonen: Behagen oder Komfort, Unbehagen und Unerträglichkeit sprechen. Die wesentlichen Reize, die das Wohlbefinden des Reisenden beeinflussen, sind: Lageschwankung, Beschleunigung und Verzögerung, Geräuschstärke, Vibration, Ventilation, Geruch, Hitze, Kälte, Höhe, Fall und Geschwindigkeit ... Die Grenze zwischen Behagen und Unbehagen soll psychologische Grenze genannt werden, da das Unbehagen zu einem großen Teil nur in der Vorstellung vorhanden ist und nur ein kleiner Teil wirklich physisch ist. In gleichem Maße jedoch, in dem die Größe dieser Vorstellung wächst, nimmt das physische Unbehagen zu, bis die zweite Grenze zwischen Unbehagen und Unerträglichkeit, die die physiologische Grenze darstellt, erreicht ist. Über diese Grenze hinaus arbeitet der menschliche Organismus nicht mehr ungestört."[296] (Abb. 10)

---

294) Im Nachrichtenverkehr stellt die Redundanz die schadensverhütende Verpackung dar.

295) vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 38 ff.

296) Pirath [Verkehrswirtschaft] 165 f.
vgl. u.a. auch Bellinger [Trabantenstadt] 20 f.

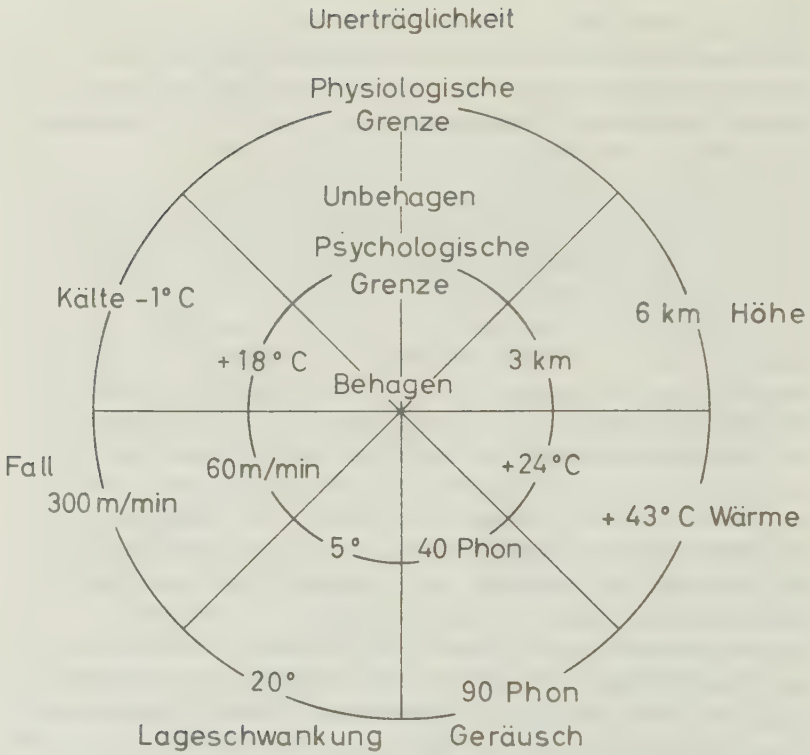


Abb. 10

Grenzen der Bequemlichkeit, dargestellt an Hand ausgewählter Einflußgrößen.

Quelle: In Anlehnung an
Pirath [Verkehrswirtschaft] 166

Diese Ausführungen leiten zur zweiten Gruppe der nachgefragten Mitteleigenschaften über, in der die Spezialisierung (bzw. Benutzungsvielseitigkeit) und die Massenleistungsfähigkeit der Bestimmungsfaktoren zu sehen sind. Einer Verkehrsunternehmung wird die pflegliche Behandlung der Leistungsobjekte um so mehr gelingen, als die von ihr eingesetzten Bestimmungsfaktoren - insbesondere Fahrzeuge und Umschlageinrichtungen - auf wenige Objektarten oder im Grenzfall nur eine Objektart (etwa eine Sachgüterart, wie Getreide oder Molkereierzeugnisse) spezialisiert sind. Während die Spezialisierung der Bestimmungsfaktoren auf einzelne Objektarten vom Nachfrager erwünscht ist, weil sie die Voraussetzungen für eine pflegliche Behandlung der Leistungsobjekte schafft, birgt sie für die Verkehrsunternehmung die erhöhte Gefahr unausgelasteter Kapazitäten in sich. Die Interessen der Nachfrager kollidieren somit häufig mit den Interessen der Verkehrsunternehmer, die ihre Mittel möglichst vielseitig nutzen und hierdurch weitgehend auslasten möchten. "Andererseits liegen in der Differenzierung des Wagenparks auch für den Anbieter gewisse, nicht zuletzt durch den Qualitätswettbewerb bedingte Anreize, vermag er doch auf diese Weise die Nachfrage auf seine Verkehrsleistungen zu lenken."[297]

Während sich die Spezialisierung (bzw. Benutzungsvielseitigkeit) der Mittel auf die Art der beförderten Leistungsobjekte bezieht, knüpft die Massenleistungsfähigkeit an ihrer Menge an. Unter der stofflichen Eigenschaft "Massenleistungsfähigkeit" wird die Fähigkeit einer Verkehrsunternehmung verstanden, mit Hilfe ihrer Mittel jederzeit artmäßig bestimmte Leistungsobjekte in jeder nachgefragten Menge - sei sie groß ("massenhaft") oder nur gering - zu befördern.[298] Auf das sich auch hier ergebende Risiko unausgelasteter Kapazitäten - bedingt durch das Vorliegen zeit-

297) Klatt [Eigenschaften] 133

298) vgl. Klatt [Eigenschaften] 128 f., 132 ff.
vgl. Laidig [Qualität] 42

licher und räumlicher Nachfrageschwankungen, denen sich die Verkehrsunternehmung gegenübersieht - kann hier nicht näher eingegangen werden.[299]

(2) Räumliche Eigenschaften

Die räumliche Veränderung von Objekten ist Sachziel der Verkehrsunternehmung. Die räumlichen Eigenschaften der leistungserstellenden Mittel - in diesem Fall insbesondere der Wege und Stationen - sind auf die Lösung des Problems ausgerichtet, wie (auf welchem Wege) ein bestimmtes Leistungsobjekt von einem Ort einen anderen Ort oder eine Folge von Orten erreicht, wobei all diese Orte durch ihre Raumkoordination bestimmt sind.[300]

Die räumliche Transformation wird in der Regel auf direktem Wege angestrebt; die sich hieraus ergebende Eigenschaft wird Vollständigkeit (im Gegensatz zur Gebrochenheit) genannt. "Die Vollständigkeit einer Verkehrsleistung läßt sich durch das Verhältnis der auf ein Verkehrsmittel bezogenen Teilstrecken zum Gesamttransportweg ausdrücken. Gebrochene (unvollständige) Verkehrsleistungen treten immer dann auf, wenn sich die Quell- oder Zielpunkte eines Verkehrs nicht mit den Zugangsstellen eines Verkehrsnetzes decken."[301] Die größtmögliche Vollständigkeit wird durch den Haus-zu-Haus-Verkehr erreicht.

Die (räumliche) Anpassungsfähigkeit der einzelnen Verkehrsunternehmungen an das Ziel der direkten Verkehrsverbindung ist äußerst unterschiedlich. Während die einen die Leistungsobjekte stets nur an demselben Ort bereitstellen oder abholen, sind andere in der Wahl ihrer Ausgangs- und Zielorte weitgehend frei; im ersten Fall kommt es durch die

---

299) vgl. u.a. Franz [Labilität] 82 ff., 121 ff.

300) vgl. Klatt [Eigenschaften] 227
vgl. Klatt [Qualität] 64

301) Bellinger [Trabantenstadt] 22

An- und Abfuhr der Objekte zu gebrochenen Verkehrsvorgängen.

Die Unvollständigkeit der räumlichen Transformation erhöht die Zahl der Unterwegsbehandlungen der Leistungsobjekte; im Personenverkehr taucht diese Erscheinung in Form des Umsteigens auf. Die niedrigste Zahl der Objektbehandlungen beträgt gleich zwei und entspricht damit dem ungebrochenen oder vollständigen Verkehr; zu denken ist hierbei etwa an den Haus-zu-Haus-Verkehr von Kraftfahrzeugen oder den Gleisanschlußverkehr der Eisenbahn.[302] Gebrochene Verkehrsvorgänge beeinflussen gleichzeitig die stofflichen Eigenschaften Sicherheit und Pfleglichkeit/Bequemlichkeit, weil Unterwegsbehandlungen von Objekten die Unfall- und/oder Schadenswahrscheinlichkeit erhöhen.

Die Vollständigkeit der räumlichen Transformation sowie die Möglichkeiten (räumlicher) Anpassungsfähigkeit der Verkehrsunternehmungen werden durch die Art der Wege (wie etwa Schiene, Straße oder Kanal) und Stationen sowie durch die Netzdichte dieser Wege und die Zahl der durch das Wegenetz miteinander verbundenen Orte bestimmt. Als Maßstäbe für die Netzbildung dienen die Länge der Verkehrswege eines Verkehrsträgers pro Flächeneinheit oder deren Kehrwert, durch den die Maschengröße des Netzes ausgedrückt wird.[303] Beide Maßstäbe vernachlässigen die Zahl der durch das Wegenetz verbundenen Stationen. Anderseits wird jedoch durch die Beziehung der Stationenzahl pro Flächeneinheit oder deren Kehrwert das Wegenetz unberücksichtigt gelassen; immerhin vermitteln diese beiden Maßstäbe eine Vorstellung von der Dichte der Zugangsstellen zu einem Verkehrsnetz, wenn etwa die Zahl der Binnenhäfen mit der Zahl der Bahnhöfe pro Flächeneinheit verglichen wird.[304]

---

302) vgl. Klatt [Eigenschaften] 229
303) vgl. Laidig [Qualität] 40
304) vgl. Klatt [Eigenschaften] 234

Die Dichte des Verkehrsnetzes bestimmt die Raumbeherrschung[305] eines Verkehrsträgers; mit der Zahl der Relationen wachsen auch die Möglichkeiten der Unternehmungen, eine zusätzliche Nachfrage nach Verkehrsleistungen auf sich zu lenken. Das Verkehrsnetz ist - zumindest für einen vergleichsweise langen Zeitraum - Datum für den Handlungsspielraum der Verkehrsunternehmung. So sind etwa Luftverkehrs- und Seeschiffahrtsunternehmungen weitgehend frei in der Wahl ihrer Wege, jedoch gebunden an aufwendige Stationseinrichtungen; demgegenüber beschränkt das bestehende Wegenetz die Raumbeherrschung der Landverkehrsträger.

(3) Zeitliche Eigenschaften

Neben der Erhaltung stofflicher und der Veränderung räumlicher Objekteigenschaften ist die Beachtung zeitlicher Bedingungen im Rahmen der räumlichen Leistungserstellung von wesentlicher Bedeutung.[306] "Die Zeit ist eine allgemeine, allen wirtschaftlichen Vorgängen eigene und deshalb sehr wichtige ökonomische Dimension. Sie ist auch ein wesentliches Element des Transports. Anfang und Ende sowie die Lage der Transportzeit im Ablauf des Wirtschaftsgeschehens sind weder für den Anbieter noch für die Nachfrager gleichgültig."[307] Bei den zeitlichen Eigenschaften handelt es sich vor allem um dreierlei: die Dauer der räumlichen Leistungserstellung, die Bestimmung und genaue Einhaltung der Zeitpunkte von Beginn und Ende des Leistungsprozesses (Pünktlichkeit) und die Berechenbarkeit der Verkehrsvorgänge (Häufigkeit).[308]

---

305) vgl. Große [Wettbewerb] 31

306) Einige Autoren sehen daher im Verkehr eine raum-zeitliche Transformation; vgl. u.a. Braun [Kapazität] 14

307) Klatt [Qualität] 65

308) vgl. Bellinger [Trabantenstadt] 17

Die Zeitdauer der räumlichen Leistungserstellung ist eine der wesentlichsten materiellen Eigenschaften. Sie kann - neben stofflichen und räumlichen Eigenschaften - den Eignungs- oder Funktionswert der Leistungsobjekte in erheblichem Ausmaß beeinflussen. Eine kurze Verkehrsdauer ist daher insbesondere im Personenverkehr erwünscht; lange Reisezeiten können sich darüber hinaus nachteilig auf die Bequemlichkeit auswirken.[309] Gleichermaßen ist eine kurze Verkehrsdauer bei Sachgütern erforderlich, deren stoffliche Eigenschaften nur über eine begrenzte Zeitdauer erhalten werden können; entsprechendes gilt für Informationen, die ihren Eignungswert infolge des Zeitablaufs verlieren.

Die Verkehrsdauer umfaßt den Zeitraum zwischen der Bereitstellung der Leistungsobjekte am Ausgangsort und dem Erreichen des Bestimmungsortes. Die gesamte Verkehrszeit kann somit in folgende Komponenten gegliedert werden: Wartezeiten, Zubringungszeiten (Zu- und Abfuhr), Zeiten für Abfertigung und Umschlag/Umsteigen, Zeiten für Zusammenstellung und Auflösung der Beförderungsmittel, Fahrzeiten des Hauptbeförderungsmittels einschließlich der Aufenthalte auf Stationen.[310] Hieraus lassen sich schließlich drei Faktoren ableiten, die im wesentlichen die Zeitdauer der räumlichen Leistungserstellung beeinflussen:

Geschwindigkeit des Beförderungsmittels,
Zeitdauer für Umschlag, Abfertigung und Zubringung,
Länge des Verkehrsweges.

Die Geschwindigkeit - wohl der bedeutendste Faktor, der die

309) Eine Ausnahme bilden Vergnügungsreisen; in diesem Fall sind die stofflichen Eigenschaften der Fahrzeuge jedoch vor allem auf die Erstellung "bequemer" Verkehrsleistungen ausgerichtet.

310) vgl. Laidig [Qualität] 30
vgl. Klatt [Eigenschaften] 237, 240 f.

Verkehrsdauer beeinflußt - ist von verschiedenen Bedingungen abhängig. "Verkehrsdichte, Ausbauzustand der Fahrwege, Unterwegsaufenthalte und technischer Zustand der Betriebsmittel sind die wichtigsten Einflußgrößen. Entsprechend den unterschiedlichen Definitionsgrundlagen können wir von verschiedenen Geschwindigkeiten sprechen. Für die Betrachtung der Transportdauer ist nur die Reise- und Fahrgeschwindigkeit von Bedeutung, deren Unterschied in der Berücksichtigung der Aufenthaltszeiten liegt, die in der Reisegeschwindigkeit ihren Niederschlag finden. Unterwegsaufenthalte, Zugzusammenstellungen und die Einhaltung von Sicherheitsabständen können bei der Reisegeschwindigkeit zu einem bedeutend niedrigeren Wert gegenüber der Fahrgeschwindigkeit führen."[311] Eine Verkürzung der Verkehrsdauer kann somit über eine Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit oder über eine Verringerung der Aufenthaltszeiten erfolgen.

In Erweiterung der Ausführungen von Pirath[312] untersucht Laidig[313] unter Berücksichtigung der Zubringungs-, Abfertigungs- und Umschlagszeiten die Auswirkungen höherer Geschwindigkeiten zwischen zwei verschieden schnellen Verkehrsträgern. Als Ergebnis kann dabei festgehalten werden, daß sich bei Verkehrsträgern mit annähernd gleichen Geschwindigkeiten erst bei großen Entfernungen ein fühlbarer Zeitvorsprung des schnelleren Verkehrsträgers ergibt, während dies bei großen Geschwindigkeitsdifferenzen schon bei relativ kurzen Entfernungen der Fall ist. Besitzt der langsamere Verkehrsträger jedoch die geringeren Zubringungs-, Abfertigungs- und Umschlagszeiten, so ist er dem schnelleren bis zu einer bestimmten Entfernung überlegen; auf dieser Tatsache beruht der immer schärfer werdende Wettbewerb zwischen dem

311) Laidig [Qualität] 31
312) vgl. Pirath [Verkehrswirtschaft] 162 ff.
313) vgl. Laidig [Qualität] 32 ff.

Kurzstreckenluft- und Eisenbahnverkehr einerseits und dem Eisenbahn- und Straßenverkehr anderseits.[314] Es zeigt sich, daß die Reisegeschwindigkeit keine lineare Weg-Zeit-Funktion ist; mit wachsender Entfernung nimmt der Einfluß der Stillstand- und Zubringungszeiten ab.

Die Verkehrsdauer kann - wie vorstehend bereits ausgeführt wurde - neben der Erhöhung der Geschwindigkeit durch eine Verringerung der Umschlags-, Abfertigungs- und Zubringungszeiten herabgesetzt werden. Diesem Bestreben wird in erster Linie die räumliche Eigenschaft der Vollständigkeit gerecht. Ein ungebrochener räumlicher Leistungsprozeß verbessert somit zum einen die zeitliche Eigenschaft der Verkehrsdauer und zum zweiten die stofflichen Eigenschaften Sicherheit und Pfleglichkeit/Bequemlichkeit.

Schließlich stellt die Weglänge einen die Verkehrsdauer beeinflussenden Faktor dar. Die Wege zwischen denselben Ausgangs- und Bestimmungsorten können für die verschiedenen Verkehrsträger auch unterschiedlich lang sein. Trotz wesentlich geringerer Geschwindigkeit können daher einzelne Verkehrsträger - etwa Bergbahnen - aufgrund der kürzeren von ihnen benötigten Wege gegenüber anderen Verkehrsträgern - etwa dem Straßenverkehr - einen erheblichen Zeitvorsprung besitzen.

Die Pünktlichkeit ist neben der Verkehrsdauer eine wirtschaftlich relevante zeitliche Eigenschaft. Die Verkehrsdauer, die durch einen Zeitraum bestimmt wird, ist von der Pünktlichkeit zu trennen, "die sich aus einer Übereinstimmung von realisierten mit geplanten Zeitpunkten ergibt. Gemeint sind die Zeitpunkte, zu denen im Güterverkehr die Beförderungsobjekte an das Transportunternehmen übergeben oder von ihm abgeliefert werden. Im Personenverkehr handelt es sich

---

314) Schon heute betragen im innerdeutschen oder gar inneramerikanischen Luftverkehr die Bodenzeiten teilweise ein Vielfaches der reinen Flugzeit.

dagegen grundsätzlich um die Zeitpunkte der Abfahrt der Beförderungsmittel von den Ausgangsstationen bzw. der Ankunft an den Bestimmungsorten."[315] Im Güterverkehr wird meist nur der als Verspätung[316] bezeichneten negativen Abweichung von den geplanten Zeitpunkten Bedeutung beigemessen. In welchem Ausmaß zeitliche Abweichungen vom Nachfrager akzeptiert werden, hängt weitgehend von der Verkehrsdauer und der Art des Beförderungsmittels ab; der Binnenschiffahrt wird man erheblich größere Toleranzen zubilligen müssen als der Eisenbahn oder gar dem Luftverkehr. Im Personen- und zum großen Teil auch im Nachrichtenverkehr ist die Pünktlichkeit von besonderem Gewicht; nicht nur Abweichungen im negativen, sondern auch im positiven Sinne können wegen der Gefahr zusätzlicher Wartezeiten unerwünscht sein.
Vielfach wird die Witterungsabhängigkeit des Verkehrswesens als eine die Pünktlichkeit negativ beeinflussende Größe genannt.[317] Zweifellos können Witterungs- und Naturereignisse den Ablauf der räumlichen Leistungserstellung unterbrechen oder vereiteln. Anderseits wird es jedoch zunehmend möglich, diese Unwägbarkeiten - teilweise als "Besonderheit" des Verkehrswesens hervorgehoben[318] - durch den Einsatz technischer Hilfsmittel in beträchtlichem Umfang zu vermindern.

Die Berechenbarkeit oder Häufigkeit ist als dritte zeitliche Eigenschaft zu nennen. Sie gibt den zeitlichen Abstand zwischen mehreren räumlichen Transformationsvorgängen an.[319] Mit wachsender Entfernung und damit wachsender Verkehrsdauer nimmt die Notwendigkeit der Häufigkeit ab. Umgekehrt erklärt diese Tatsache die große Bedeutung der Eigenschaft im Stadt-

---

315) Große [Wettbewerb] 41
vgl. u.a. auch Diederich [Absatz] 321

316) vgl. Bellinger [Trabantenstadt] 19

317) vgl. u.a. Pirath [Verkehrswirtschaft] 165

318) vgl. hierzu z.B. Scheib [Branchenbesonderheiten] 72 f.

319) vgl. u.a. Bellinger [Trabantenstadt] 19 f.

und Nahverkehr. Sie ermöglicht es - in Verbindung mit der Pünktlichkeit[320] - dem Nachfrager, Beginn und Ende von Verkehrsvorgängen einzuplanen und Wartezeiten weitgehend auszuschalten.

bb) Messung materieller Eigenschaften

Das Verhalten der Wirtschaftssubjekte wird nicht nur durch die Art, sondern gleichermaßen durch die Größe oder Intensität der materiellen Eigenschaften[321] beeinflußt. Die im vorhergehenden Abschnitt vorgenommene Strukturanalyse der objektiven Qualitätskomponente ist daher durch die Messung der quantitativen Ausprägungen der artmäßig bestimmten materiellen Eigenschaften zu ergänzen.[322]

Die Meßbarkeit der Eigenschaften und die Kenntnis geeigneter Maßstäbe (oder Meßmethoden)[323] bilden die beiden Voraussetzungen jeder Messung. Die Quantifizierung der einzelnen materiellen Eigenschaften wirft im Verkehrswesen meist keine großen Probleme auf, weil hierfür in ausreichendem Umfang technische Maßstäbe oder Verhältniszahlen - wie etwa Geschwindigkeit oder Netzdichte - zur Verfügung stehen; andere Eigenschaften wieder - wie etwa Sicherheit oder Pfleglichkeit/Bequemlichkeit - lassen sich durch die quantitativen Ausprägungen ihrer Einflußfaktoren (Temperatur, Lärm, Erschütterung uam.) messen. Die Quantifizierung

320) Die Verbindung von Häufigkeit und Pünktlichkeit kann Fahrplanmäßigkeit genannt werden.

321) Die materiellen Eigenschaften können sich sowohl auf Leistungsobjekte und Mittel als auch - aus deren objektiver Qualität abgeleitet - auf die Mengenkomponenten räumlicher Leistungen beziehen; vgl. Punkt II A 2 b) bb) (1) und II B 2 a)

322) vgl. Klatt [Qualität] 68 f.

323) Hinsichtlich der logischen Struktur kann eine Unterscheidung in nominale, ordinale, intervale und kardinale Meßmethoden (Skalen) vorgenommen werden. Im allgemeinen wird unter Quantifizierbarkeit nur die Anwendbarkeit kardinaler Meßmethoden verstanden. vgl. u.a. Kloidt [Messung] 295 f. und Mattessich [Messung] 1105 f.

materieller Eigenschaften scheitert nur dann, wenn keine eindeutigen Maßstäbe zur Verfügung stehen; in diesen Fällen wird eine verbale Umschreibung erforderlich.[324]

Während eine Quantifizierung der einzelnen materiellen Eigenschaften also grundsätzlich möglich ist, bietet demgegenüber die Quantifizierung der Eignung, die sich aus der objektiven Qualitätskomponente ergibt, erhebliche Schwierigkeiten. Bei dem Versuch einer kardinalen Messung der Eignung "stößt man wegen der Inkommensurabilität der Nutzenarten an die Grenze der Auskunftsfähigkeit der Menschen, denen das Wahlproblem der Güter nie in dieser Form im Leben gegenübertritt. Alle bisherigen Versuche, den Nutzen in Intervallskalen (d.h. in intervalen und kardinalen Skalen; der Verfasser) zu ordnen, sind mangels Verifizierung gescheitert; sie stellen nur fiktive Konstruktionen dar."[325]

Die Eignung eines Objektes oder einer Leistung ist stets im Hinblick auf die Anforderungen zu sehen, denen sie genügen soll. Nur in einer konkreten Situation - etwa in einem bestimmten Beförderungsfall - ist ein Vergleich der Eignung der Entscheidungsalternativen (Bestimmungsfaktoren oder Verkehrsträger) mit Hilfe einer ordinalen Meßmethode[326] in einer Rangordnung möglich. Jedoch auch hier ergibt sich, daß eine derartige Rangordnung nur bezüglich eines einzigen Vergleichskriteriums aufgestellt werden kann. "Werden die Objekte zusätzlich nach einem zweiten und dritten Kriterium verglichen, so können alle drei Rangordnungen nur isoliert

---

324) vgl. Georgi [Cost-benefit] 133 f.
vgl. Rieger [Güterbegriff] 71, 78

325) Gerth [Nutzenrechnung] 1249; dem hier verwendeten Begriff Eignung entspricht bei Gerth die Bezeichnung Nutzen.

326) Bei einer ordinalen Skala lassen sich die quantitativen Ausprägungen zwischen zwei Extremen einordnen und ergeben eine Reihe. Im Gegensatz zu intervalen und kardinalen Skalen werden keine bekannten und gleichen Abstände zwischen den Intervallen gefordert.

voneinander gebildet werden. Für die Bildung einer einheitlichen Rangordnung, bei der die verschiedenen Eigenschaften integrativ verglichen werden sollen, fehlt ein Vergleichsmaßstab zwischen den einzelnen Qualitätsmerkmalen"[327], weshalb die Einheiten verschiedener materieller Eigenschaften - wie etwa Kilogramm, Phon, Lux - nicht addiert werden können.[328]

Laidig[329] hat den angedeuteten Versuch unternommen, die (aus den materiellen Eigenschaften abgeleitete) Eignung verschiedener Verkehrsträger im Hinblick auf die Anforderungen einer bestimmten Beförderungssituation in einer Rangordnung zu vergleichen. An die Stelle der ursprünglichen Dimensionen setzt er als Vergleichsmaßstab Punkte, "wobei für die geeigneteste Qualität 100 Punkte angenommen werden. Die Genauigkeit des Vergleichs hängt dabei weitgehend von der quantitativen Erfassung der Qualitätsfaktoren ab. Wird der Vergleich auf mehrere Faktoren erweitert, so muß eine Gewichtung" dieser Faktoren (materiellen Eigenschaften) entsprechend ihrer Bedeutung für den betreffenden Beförderungsfall vorgenommen werden. Die Ergebnisse stellt Laidig zu einer Entscheidungsmatrix zusammen, in der jede Entscheidungsalternative (Verkehrsträger) durch eine Reihe materieller Eigenschaften bestimmt ist. Mit Hilfe unterschiedlicher Verfahren des Qualitätsvergleichs[330] wird dann diejenige Entscheidungsalternative zu ermitteln versucht, die in optimaler Weise den vom Nachfrager gestellten Anforderungen entspricht oder diesen "ähnlich" ist. Die Überführung ursprünglicher Maßeinheiten in dimensionslose Größen, die Gewichtung einzelner Eigenschaften und die Wahl

---

327) Rieger [Güterbegriff] 71 f.

328) vgl. Klatt [Qualität] 70 ff.

329) Laidig [Qualität] 45

330) vgl. hierzu im einzelnen u.a. Bellinger [Trabantenstadt] 25 ff. insbesondere 27 und Klatt [Qualität] 78 ff.; zum Aussagewert dieser Verfahren vgl. Klatt [Qualität] 90 f., 100 ff.

Entscheidungs-Alternativen \ Entscheidungskriterien	Materielle Eigenschaften 1. Stoffliche Eigenschaften 11...1n	2. Räumliche Eigenschaften 21...2m	3. Zeitliche Eigenschaften 31...3q	Qualitätsvergleich	Ergebnis E
A (z.B.Autobus)	A11...A1n	A21...A2m	A31...A3q		E(A)
B (z.B.S-Bahn)	B11...B1n	B21...B2m	B31...B3q		E(B)
C (z.B.U-Bahn)	C11...C1n	C21...C2m	C31...C3q		E(C)

Abb. 11: Bestimmung der Eignung verschiedener Verkehrsträger im Hinblick auf die Anforderungen einer bestimmten Beförderungssituation mit Hilfe einer Entscheidungsmatrix

des Vergleichsverfahrens hängen in starkem Maße von subjektiven Einflüssen ab; die Grenze zwischen objektiver und subjektiver Qualitätskomponente ist bei diesem Vorgehen daher nicht mehr klar erkennbar (Abb. 11).

Abschließend kann somit festgehalten werden: Die einzelnen materiellen Eigenschaften sind grundsätzlich einer Quantifizierung zugänglich, wenn auch teilweise aussagefähige Maßstäbe und Verhältniszahlen bisher fehlen. Kombinative Verknüpfungen und gegenseitige Abhängigkeiten materieller Eigenschaften sind hingegen mit Hilfe quantitativer Methoden kaum darstellbar[331]; damit scheitert gleichermaßen eine kardinale Messung der sich aus der Gesamtheit materieller Eigenschaften ergebenden Eignung. Bisher konnte daher nur versucht werden, die Eignung der verkehrsdurchführenden Mittel bzw. der Verkehrsleistungen im Hinblick auf die Anforderungen einer konkreten Beförderungssituation mit Hilfe ordinaler Meßmethoden zu ermitteln. Gerth[332] reduziert aus diesem Grund das Problem auf die einzelnen - in der Regel quantifizierbaren - materiellen Eigenschaften:

---

331) vgl. Klatt [Qualität] 70 ff.;
Die verbreitete Leistungsgröße "Tonnen- oder Personenkilometer" berücksichtigt (in multiplikativer Verknüpfung) nur Menge und Entfernung (bezogen auf eine bestimmte Zeiteinheit); sie abstrahiert von allen übrigen materiellen Eigenschaften und ist daher für subtilere Aussagen völlig ungeeignet; vgl. u.a. Bellinger [Abrechnungssysteme] 50 ff., Braun [Kapazität] 18 ff.
Auch Laidig, der die räumliche Leistung als

$$\text{Tonnen}^{x} \cdot \text{Kilometer}^{y} \cdot \text{Zeit}^{-z}$$

bestimmt, kann damit weder die Problematik der kombinativen Verknüpfung der materiellen Eigenschaften, die sich formal an den physikalisch-technischen Leistungsbegriff anlehnt, noch die der Quantifizierung lösen. (Die Größen x, y, z leiten sich aus den stofflichen, räumlichen und zeitlichen Objekt- oder Mitteleigenschaften ab und nehmen in Abhängigkeit vom jeweiligen Sachziel der Verkehrsunternehmung einen von 1 abweichenden Wert an.); vgl. Laidig [Qualität] 22 ff. insbesondere 24

332) Gerth [Nutzenrechnung] 1249 (im Original nicht unterstrichen)

"Für die betriebswirtschaftlichen Anliegen erscheint es fraglich, ob pauschale ordinale oder kardinale Nutzenmessungen von vorrangigem Interesse sind. Kommt es doch für den Absatz der Güter weniger auf das Vorziehen der Güter durch die Konsumenten an sich an, auch nicht auf das Vorziehen um wieviel; wichtiger sind die Gründe der Präferenzen, an welchen sich die Absatzmaßnahmen ausrichten müssen, um dem Gut zu einer Bevorzugung durch die Konsumenten zu verhelfen."

b) Wertmäßige Eigenschaften

Zur objektiven Qualitätskomponente - d.h. zur Summe der materiellen Eigenschaften - tritt der Eignungs- oder Funktionswert als subjektive Qualitätskomponente hinzu; der Wert ist hierbei eine aus den materiellen Eigenschaften abgeleitete Eigenschaft, die einer Subjekt-Objekt-Relation entspringt.[333] "Wirtschaftlich relevant wird ein Gut (d.i. ein Leistungsobjekt, ein Mittel oder eine Leistung; der Verfasser) erst dadurch, daß es über seine objektive Qualität hinaus auch noch Beziehung zu einem wirtschaftenden und wertenden Subjekt hat, indem es die Fähigkeit besitzt, zur Befriedigung von Bedürfnissen der Wirtschaftenden zu dienen. In diesem Sinne kommt den Gütern als den Objekten des Wettbewerbs praktisch als 'konstituierendes Merkmal' die subjektbezogene Eigenschaft des Eignungswertes zu ... Eignungswert ist deshalb subjektive Qualität, weil ein Gut trotz gleicher objektiver Qualität bei den einzelnen Wettbewerbssubjekten einmal zur Befriedigung thematisch unterschiedlicher Bedürfnisse verwendet wird, zum andern aber die Eignung selbst bei antriebsthematisch gleichen Bedürfnissen in unterschiedlicher Weise subjektiv beurteilt wird."[334]

---

333) vgl. Punkt I B 3 a) bb) (2)

334) Rieger [Güterbegriff] 72

Da die wirtschaftlich relevanten materiellen Objekteigenschaften (bzw. die betrieblichen Tätigkeiten, die auf ihre zweckentsprechende Veränderung und Erhaltung ausgerichtet sind) sowie die aus ihnen abgeleiteten materiellen Mitteleigenschaften in einem Nachfrage-Angebots-Spannungsfeld stehen, kann nur ein Preis den aus diesen Eigenschaften abgeleiteten Eignungs- oder Funktionswert ausdrücken; eine von geldmäßigen Größen losgelöste Bewertung ist im wirtschaftlichen Bereich - so auch im Verkehrswesen - nicht denkbar. Neben den bereits dargelegten Schwierigkeiten, die Eignung von verkehrsbetrieblichen Bestimmungsfaktoren bzw. räumlichen Leistungen in zufriedenstellender Weise zu messen, fehlt es in den meisten Bereichen des Verkehrswesens jedoch an einem marktwirtschaftlichen Preissystem. Weil somit die Bestimmung von "richtigen" - d.h. von sich an Marktpreisen orientierenden - Eignungswerten weitgehend ausgeschlossen ist, wird teilweise versucht, im Verkehrswesen - ähnlich wie auch in verschiedenen Infrastrukturbereichen (Gesundheitswesen, Bildungswesen uam.) - eine sich an gesamtwirtschaftlichen Interessen orientierende Bewertung vorzunehmen. Auf die hiermit verbundene Problematik soll nicht näher eingegangen werden, weil auch die Verfahren der cost-benefit-Analyse ihre Grenze in Messungs- und Bewertungsschwierigkeiten finden, die sich von den bereits dargestellten kaum unterscheiden.[335)]

---

335) vgl. zur Anwendung von cost-benefit-Analysen im Verkehrswesen vor allem Georgi [Cost-benefit] 99 ff.; vgl. ferner zur hiermit verbundenen Problematik gesamtwirtschaftlicher Kosten und Erträge (social costs bzw. benefits) Bellinger [Trabantenstadt] 22 ff.

3. Mittel der räumlichen Leistungserstellung

a) Bestimmungsfaktoren

aa) Literaturmeinungen

In der verkehrswirtschaftlichen Literatur finden sich hinsichtlich der Bestimmungsfaktoren zwei Richtungen: zum einen die Anlehnung an das Faktorensystem Gutenbergs und zum zweiten die Betonung arteigener verkehrswirtschaftlicher Mittel.

Diederich[336] ist ein Vertreter der ersten Richtung. Da er versucht, die Erkenntnisse der industriellen Betriebswirtschaftslehre durch Analogieschlüsse auf den Bereich der räumlichen Leistungserstellung anzuwenden, bietet sich das auf die Verhältnisse der industriellen Leistungserstellung abgestellte Faktorensystem Gutenbergs an. Für Diederich[337] ist auch im Verkehrswesen die Kombination von objektbezogener Arbeit mit Betriebsmitteln - insbesondere Wegen, Stationen und Fahrzeugen[338] - durch einen dispositiven Faktor gegeben. Zweifelhaft ist jedoch das Vorhandensein eines dritten, den Werkstoffen entsprechenden Elementarfaktors; zweifelhaft insofern, als dieser Faktor nach Gutenberg[339] nicht bei Leistungsprozessen in Dienstleistungsunternehmungen - zu denen auch Verkehrsunternehmungen zählen - mitwirkt. Demgegenüber glaubt Diederich, da er abweichend von Gutenberg den Güterverkehr den Sachleistungsunternehmungen zuordnet[340], in Anlehnung an das

---

336) vgl. Diederich [Verkehrsbetrieb] 38

337) vgl. Diederich [Verkehrsbetrieb] 42

338) vgl. Diederich [Absatz] 311

339) vgl. Gutenberg [Produktion] 1 ff.

340) vgl. Diederich [Verkehrsbetrieb] 41 ff.
Als weiterer Vertreter dieser Meinung ist insbesondere Bendixen zu nennen, auf dessen diesbezügliche Ausführungen jedoch bereits im allgemeinen Teil kritisch eingegangen wurde; vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 13 ff., 17 ff., 26 ff., 29 ff. und Punkt I B 4 b) aa)

für den Sachleistungsbereich von Gutenberg entwickelte Faktorensystem einen den Werkstoffen entsprechenden Elementarfaktor zu benötigen; er setzt daher die Beförderungsobjekte der Verkehrsunternehmungen - er nennt in diesem Zusammenhang Sachgüter und Personen[341] - den Werkstoffen der industriellen Fertigung gleich.

"Die beiden Betriebstypen Industriebetrieb und Verkehrsbetrieb unterscheiden sich nur darin, in welcher Beziehung auf die Objekte eingewirkt wird. Charakteristikum der Industriebetriebe ist es, daß in ihnen die Form- oder Substanzeigenschaften der Güter gewandelt oder eine Verbindung mit anderen Gütern hergestellt oder gelöst wird, während der Verkehrsbetrieb den Aufenthalt der Güter im Raum verändert. Wenn bei dem einen Betriebstyp die Objekte, auf die sich die betriebliche Tätigkeit richtet, Werkstoffe genannt und als Produktionsfaktoren angesehen werden, so ist ... nicht zu erkennen, warum dies beim Güterverkehrsbetrieb anders sein soll."[342] Somit sind die Veränderungen dieser Objekte in der Industrieunternehmung stofflicher und in der Verkehrsunternehmung räumlicher Art, denn es "sind nicht nur Form und Substanz, sondern auch der Zeitpunkt, in dem ein Gut existiert, und der Aufenthaltsort, an dem sich ein Gut befindet, ökonomisch wesentliche Eigenschaften."[343]

Diederich bewegt sich damit nicht mehr in dem von Gutenberg entwickelten System, weil er das für Sachleistungsunternehmungen gebildete Faktorensystem auf Unternehmungen anwendet, die von Gutenberg dem Dienstleistungsbereich zu-

---

341) vgl. Diederich [Tarife] 141
Bendixen fügt die Informationen als dritte Objektart hinzu; vgl. Bendixen [Leistungserstellung] 14

342) Diederich [Verkehrsbetrieb] 43

343) Diederich [Verkehrsbetrieb] 44

geordnet werden. Er trägt diesen Bedenken im Rahmen seiner Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre insofern Rechnung, als er dort in Anlehnung an das Faktorensystem Gutenbergs unterstellt, daß - den Werkstoffen (der industriellen Fertigung) entsprechende - "Leistungsobjekte" elementare Bestandteile jedes Leistungsprozesses sind.[344]

In der verkehrswirtschaftlichen Literatur dominierte seit jeher eine zweite Richtung, die hinsichtlich der Bestimmungsfaktoren die Arteigenheiten der räumlichen Leistungserstellung betonte. Sie geht zurück auf Sax[345], der den räumlichen Leistungsprozeß auf die strukturbestimmenden Faktoren Weg, Fahrzeug und Kraft (oder Energie) reduzierte. Diesem System wurde später von mehreren Autoren[346] die Station als vierter Faktor hinzugefügt. Im Gegensatz zu allgemeinen betriebswirtschaftlichen Veröffentlichungen wird die menschliche Arbeitskraft als Bestimmungsfaktor kaum erwähnt. Peters[347], der neben die Betriebsmittel (Wege, Stationen und Fahrzeuge) die menschliche Arbeitskraft (Personal) als weiteren Faktor stellt, führt hierzu erklärend aus: "Da der Einsatz der Betriebsmittel im Leistungserstellungsprozeß nur unter gleichzeitigem Einsatz von Personal möglich ist, sollen diese beiden Produktionsfaktoren nicht isoliert, sondern stets verbunden betrachtet werden. Erst in dieser Kombination kann man von leistungsbereiten Betriebsmitteln sprechen. Es werden ... nicht allein die Betriebsmittel, sondern die leistungsbereiten Betriebsmittel als Planungsdeterminanten angenommen." Mit der gleichen Argumentation

---

344) vgl. Diederich [Betriebswirtschaft] 86, 102 und Bendixen [Leistungserstellung] 14; vgl. ferner Punkt I B 2 a) und Punkt I B 3 a) aa)

345) vgl. Sax [Verkehrsmittel] 52

346) vgl. u.a. Blum [Entwicklung] 11, Faulks [Transport] 1 ff., Napp-Zinn [Grundbegriffe] 212, Pirath [Verkehrswirtschaft] 41, 152 ff., 190 ff.

347) Peters [Planung] 78 f.

kann auch die Kraft aus dem Faktorensystem eleminiert werden, weil auch sie nur über die Betriebsmittel auf die Leistungserstellung einwirkt.

bb) Bestimmungsfaktoren der räumlichen Leistungserstellung

Unter Bestimmungsfaktoren werden im Rahmen dieser Arbeit die strukturbestimmenden Mittel eines Leistungsprozesses verstanden. Wie bereits im allgemeinen Teil näher erläutert wurde, entwickelte Farny[348] für den Bereich der versicherungswirtschaftlichen Leistungserstellung die Bestimmungsfaktoren aus denjenigen Einsatzgütern, ohne die im einzelnen keine betriebliche Leistung erstellt werden kann. Abweichend von anderen Autoren, die für verschiedene Dienstleistungsbereiche gleichfalls Faktorensysteme entwickelten, verzichtet Farny bei seinen Ausführungen bewußt auf Analogien zur industriellen Leistungserstellung, um den arteigenen Charakter des versicherungswirtschaftlichen Leistungsprozesses hervorzuheben. Diesem Vorgehen Farnys soll im weiteren Verlauf auch bei der Analyse der verkehrswirtschaftlichen Leistungserstellung gefolgt werden, um in ähnlicher Weise den besonderen Charakter auch dieses Dienstleistungsbereiches zu verdeutlichen. Aus der Fülle der Einsatzgüter, die im Zuge der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung eingesetzt werden, sollen die die besondere Struktur des Leistungsprozesses bestimmenden Faktoren abgeleitet werden.

Sachziel der Verkehrsunternehmung[349] ist die räumliche Transformation von Objekten mit Hilfe eines Fahrzeuges zwischen zwei Orten (Stationen), die durch einen Weg miteinander verbunden sind. Hieraus lassen sich die strukturbestimmenden Mittel jedes räumlichen Leistungsprozesses

---

348) vgl. Farny [Versicherung] 30 f.;
vgl. ferner Punkt I B 3 b) aa) (3)

349) Die Erhaltung stofflicher und die Beachtung zeitlicher Eigenschaften sind als Nebenbedingungen hinzuzufügen; vgl. Punkt II B 2 a)

ableiten: Weg, Station und Fahrzeug.[350]

Alle drei Bestimmungsfaktoren sind zur Erstellung räumlicher Leistungen erforderlich. Trotz dieser gleichrangigen Bedeutung kommt dem Weg eine Sonderstellung zu, denn den Stationen und Fahrzeugen entsprechende stationäre Anlagen und Aggregate sind auch in anderen Wirtschaftsbereichen vorzufinden. Zur Bedeutung des Weges Illetschko[351]: "Jeder Transport verbindet Punkte einer räumlichen Verteilung mit Hilfe von in der Natur vorgegebenen Möglichkeiten bzw. besonderer konkreter Einrichtungen. Dieserart zeigt sich der Weg als die in der Natur vorhandene bzw. durch die Technik geschaffene Voraussetzung jedweden Transportes." Die Art des Weges bestimmt weitgehend die Ausprägung der beiden übrigen Bestimmungsfaktoren.[352] Der Weg wiederum wird seinerseits durch das Medium bestimmt, in dem er sich befindet; über den Weg bestimmt also letztlich das Medium den Charakter der räumlichen Leistungserstellung.

Die Station ist der Ort, an dem ein räumlicher Transformationsvorgang beginnt oder endet bzw. an dem er zwecks Umschlags[353] oder Mediumwechsels unterbrochen wird[354]; es können somit End- und Umschlagsstationen unterschieden werden. Aufgabe der Station ist die Abfertigung der Fahrzeuge. Hinzu tritt die Aufgabe der Lagerung von Leistungsobjekten, und zwar am Versandort zwecks Sammlung und Sor-

---

350) Peters und Bendixen gehen hierbei nur von leistungsbereiten Mitteln aus. Die Leistungsbereitschaft wird bestimmt durch die auf die Erfüllung des Sachzieles ausgerichteten materiellen Mitteleigenschaften (Ladebereitschaft) und durch das Vorhandensein ausreichender Energie und menschlicher Arbeitskraft (Fahrbereitschaft); vgl. Peters [Planung] 78 f., 82 f. und Bendixen [Leistungserstellung] 122 ff.

351) Illetschko [Probleme] 24

352) Braun bezeichnet daher den Weg als Mittel sui generis; vgl. Braun [Kapazität] 39

353) Umsteigen im Personenverkehr bzw. Umspannung/Umwandlung im Nachrichtenverkehr.

354) vgl. Faulks [Transport] 3

tierung (z.B. nach Bestimmungsorten) und am Bestimmungsort zwecks Verteilung; an Umschlagsstationen treffen beide Lageraufgaben zusammen. Die Objektlagerung an Stationen hat letztlich die optimale Zusammenstellung und Auslastung der Fahrzeuge zum Ziel.

Das Fahrzeug ist der dritte verkehrsbetriebliche Bestimmungsfaktor. "Die Funktion des Fahrzeugs, Objekte zu transportieren, erfordert eine zweckentsprechende Konstruktion nicht nur zur Aufnahme von Transportobjekten, sondern auch hinsichlich der Transportwege, die das Fahrzeug benutzt. Der technische Bezug zwischen Transportweg und Fahrzeug führt zu den bekannten charakteristischen Fahrzeugarten Lastkraftwagen, Eisenbahnzug, Schiff und Flugzeug."[355] Jedes Fahrzeug besteht aus einem Antriebsaggregat und einem oder mehreren Gefäßen, die fest oder lose mit dem Antrieb verbunden sind. Die konstruktiven (stofflichen) Eigenschaften der Fahrzeuge bestimmen sich nach den stofflichen Eigenschaften der Leistungsobjekte oder nach den geographischen Besonderheiten des Einsatzgebietes; die Fahrzeuge können somit mehr oder minder auf bestimmte Einsatzgebiete und/oder Objektarten spezialisiert sein. Dabei ist die Spezialisierung auf nur ein Gebiet oder nur eine Objektart ebenso ein Grenzfall wie ein universell zu nutzendes Fahrzeug; so können etwa Personenverkehrsflugzeuge innerhalb kurzer Zeit in eine Frachtversion umgerüstet werden, und auch Öltanker können nach entsprechender Reinigung zur Beförderung anderer Flüssigkeiten oder Massengüter (z.B. Getreide) eingesetzt werden.

Der hohe Spezialisierungsgrad eines Fahrzeuges kommt dem Bedürfnis des Verkehrsnachfragers nach sicherer und pfleglicher räumlicher Transformation entgegen. Anderseits birgt er jedoch für die Verkehrsunternehmung infolge der ungleichen

---

355) Bendixen [Leistungserstellung] 116;
Im Leitungsverkehr sind Weg und Fahrzeug identisch, im drahtlosen Nachrichtenverkehr entfällt das Fahrzeug.

Verteilung der Verkehrsnachfrage im Raum die Gefahr von Leerfahrten bzw. von unausgelasteten Kapazitäten in sich. Bezüglich der Problematik dieser räumlichen Nachfrageschwankungen, die in der verkehrswirtschaftlichen Literatur meist als Besonderheit "unpaariger Verkehrsströme" behandelt wird, sowie der produktionstechnischen und absatzwirtschaftlichen Möglichkeiten[356] der Verkehrsunternehmung, sich diesen Nachfrageschwankungen anzupassen bzw. sie zu beeinflussen, wird auf die einschlägigen Veröffentlichungen verwiesen.[357]

Langfristige Anpassungsprobleme der Verkehrsunternehmung können durch drei Eigenschaften der Bestimmungsfaktoren ausgelöst werden, und zwar durch ihre mangelnde Teilbarkeit, ihre hohe technische Mindestgröße (und damit hohen Investitionskosten) sowie ihre vergleichsweise lange Lebensdauer (und damit lange Amortisationsdauer). Zur Durchführung eines einzigen Verkehrsvorganges sind umfangreiche Investitionen an Wegen, Stationen und Fahrzeugen erforderlich; ferner sind Kapazitätserweiterungen nur in - im Vergleich zu anderen, gleichfalls sehr kapitalintensiven Dienstleistungsbereichen - großen Sprüngen möglich. Die Problematik hoher Mindestkapazitäten und großer Kapazitätssprünge taucht jedoch in ihrer ganzen Schärfe nicht im - im Dispositionsbereich der verkehrsdurchführenden Unternehmung liegenden - Fahrzeugsektor, sondern im meist vom Staat unmittelbar angelegten und vorge-

---

356) Zu diesen Möglichkeiten vgl. Gutenberg [Produktion] 342 ff., 374 ff., Gutenberg [Absatz] 123 ff., Franz [Labilität] 82 ff., 121 ff.

357) vgl. u.a. Effmert [Eigenarten] 146, Effmert [Verkehrsspitzen] 16 f., Laidig [Qualität] 14, Lechner [Verkehr] 29, Heeckt [Besonderheiten] 103 f., Peters [Besonderheiten] 29. Das Unpaarigkeitsproblem entfällt naturgemäß bei Verkehrsträgern, bei denen entweder keine Fahrzeuge vorhanden sind (Nachrichtenverkehr) oder bei denen Fahrzeug und Weg verbunden sind (Leitungsverkehr).

haltenen Infrastruktursektor[358] auf. Bezüglich der in diesem Zusammenhang im Bereich der Verkehrsdurchführung bestehenden Anpassungsprobleme und -möglichkeiten der Verkehrsunternehmung[359] und der sich aus der Trennung von Vorhaltung und Nutzung der Verkehrsinfrastruktur ergebenden Probleme[360] wird auch hier auf die bereits angeführten Veröffentlichungen verwiesen.

Diese kurze Darstellung mag als Überblick über die Bestimmungsfaktoren der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung genügen. Bewußt wurde hierbei von den besonderen, sich im Zuge der technischen Entwicklung verändernden Erscheinungsformen der Faktoren abstrahiert.

b) Leistungsverfahren

Die Leistungsverfahren sind eine zweite, den prozessualen Ablauf der betrieblichen Leistungserstellung bestimmende Mittelart. In Anlehnung an Kosiol[361] wurden im allgemeinen Teil arbeitstechnische, organisationstechnische und vergenz-

---

358) Die Verkehrsinfrastruktur umfaßt nach Georgi alle festen Anlagen - d.h. alle Verkehrswege und -stationen -, die dem Verkehr dienen; vgl. Georgi [Cost-benefit] 42. Zum Umfang der staatlichen Investitionen vgl. ferner John [Verkehrsinvestitionen] 18 f. und John/Niklas [Lage] 341.

359) Diese Problematik wird in der verkehrswirtschaftlichen Literatur häufig unter der Besonderheit "Fixkostenbelastung" behandelt; vgl. hierzu u.a. Sax [Verkehrsmittel] 91, Meyer [Theorien] 338, Voss [Verkehrspolitik] 356 f., Hamm [Preise] 29 ff., 101, Georgi [Cost-benefit] 45 ff., Effmert [Eigenarten] 160 ff., Seidenfus [Eigengesetzlichkeit] 163, Heeckt [Besonderheiten] 110

360) Hierunter fällt vor allem das Problem der Ermittlung und Zurechnung der Wegekostrn; vgl. hierzu u.a. Arbeitsgruppe Wegekosten im Bundesverkehrsministerium [Wegekosten], Seidenfus [Verkehrsbild] 253, Georgi [Cost-benefit] 56 ff., 99 ff.

361) vgl. Kosiol [Aktionszentrum] 150 ff.

technische Verfahrenstypen unterschieden. Im folgenden soll nur auf die beiden letztgenannten Verfahrenstypen eingegangen werden. Arbeitstechnische Verfahrenstypen, die das Zusammenwirken von Mensch und technischem Mechanismus in bestimmten Systemen ausdrücken, sollen hingegen vernachlässigt werden, weil durch sie die Besonderheit eines Leistungsprozesses im Vergleich zu Prozessen in anderen Wirtschaftszweigen nur unzureichend ausgedrückt werden kann. Jeder Leistungsprozeß läuft auf einer bestimmten Mechanisierungsstufe ab; Arteigenheiten im Zusammenwirken von Mensch und Mechanismus und damit arteigene arbeitstechnische Verfahrenstypen sind im Verkehrswesen nicht erkennbar.

aa) Organisationstechnische Verfahrenstypen

Die räumliche und zeitliche Strukturierung eines Leistungsprozesses unter Beachtung von Zweckmäßigkeits- und Ergiebigkeitsprinzipien führt zur Bildung organisationstechnischer Verfahrenstypen. Die verfahrenstechnisch zu lösende Aufgabe der Verkehrsunternehmung besteht dabei in der räumlichen Veränderung von Personen, Sachgütern und Informationen. Illetschko[362], dessen Darstellung im folgenden wiedergegeben wird, entwickelt seine "arteigenen Transportverfahren" aus den beiden Einflußgrößen Auslastung und Zeitnutzung. Die Auslastung wird ihrerseits durch das Produkt zweier Koeffizienten, der Fahr- und Gewichtsauslastung, ausgedrückt; dabei wird die Fahrauslastung durch das Verhältnis von Objektweg zu Fahrzeugweg (Berücksichtigung von Leerfahrten des Fahrzeuges) und die Gewichtsauslastung durch das Verhältnis von Objektgewicht zu Nutzladefähigkeit des Fahrzeuges dargestellt. Die Auslastung hängt somit von der Ausnutzung der Nutzladefähigkeit der Fahrzeuge und von der Ausnutzung der gefahrenen Wege ab.

---

362) vgl. Illetschko [Transport] 8 ff., 65 ff.

Der Verkehrsunternehmung steht zur Erstellung von räumlichen Leistungen eine bestimmte Betriebszeit zur Verfügung, die aufgrund von Stillstandszeiten (Sonn- und Feiertage, Wartung uam.) nicht mit der Kalenderzeit übereinstimmt; ferner deckt sich die Zeit, in der die Fahrzeuge bewegt werden (Bewegungszeit), aufgrund von Wartezeiten (Stationsaufenthalte, Abfertigung, Umschlag, Zugzusammenstellung uam.) nicht mit der Betriebszeit (Abb. 12). Auch die Zeitnutzung, die zweite die verkehrsbetrieblichen Leistungsverfahren bestimmende Größe, wird durch das Produkt zweier Koeffizienten, dem Zeitgrad und dem Nutzungsfaktor, ausgedrückt; dabei wird der Zeitgrad durch das Verhältnis von Betriebszeit zu Kalenderzeit und der Nutzungsfaktor durch das Verhältnis von Wartezeiten zu Betriebszeit dargestellt. Werden Auslastung und Zeitnutzung multiplikativ verbunden, "so ergibt sich aus technischer Durchführung (Geschwindigkeit) und organisatorischer Gestaltung (Zeitnutzung) wie aus der Anpassung an das Verkehrsaufkommen (Gewichtsauslastung) und an die Relationen (...) der Verkehrsströme (Fahrauslastung) der Grad der Intensität der Inanspruchnahme der Verkehrsmittel im Verkehrsbetrieb"[363].

Aus dem Streben der Verkehrsunternehmung nach optimaler Intensität, d.h. nach einem optimalen Verhältnis von Auslastung und Zeitnutzung, ergeben sich die arteigenen organisationstechnischen Verfahrenstypen der räumlichen Leistungserstellung. Nach der Art des raum-zeitlichen Ablaufes der räumlichen Transformationsvorgänge können die Verfahrenstypen Linien- und Gelegenheitsverkehr unterschieden werden.[364]

---

363) Illetschko [Verkehrsbetrieb] 116 (Unterstreichung im Original kursiv gedruckt)

364) Zu den Bezeichnungen Linien- und Gelegenheitsverkehr vgl. u.a. Braun [Kapazität] 92 ff., 97 ff., 109 ff., Hamm [Schiene] 22 ff., Illetschko [Transport] 12; in der verkehrswirtschaftlichen Literatur wird die "Arteigenheit" dieser Verfahrenstypen hervorgehoben, ohne daß die Beziehung zu allgemeinen Verfahrenstypen (etwa Kosiols) erkannt wird.

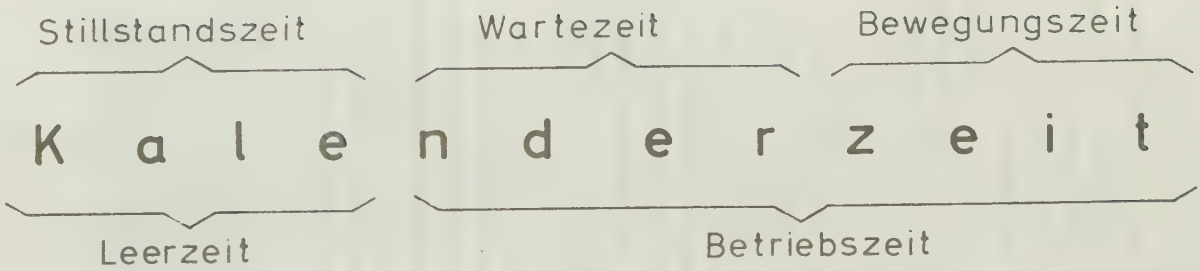


Abb. 12 : Gliederung der Kalenderzeit

Quelle : Illetschko [Transport] 66

Unter Linienverkehr sind regelmäßig wiederkehrende Verkehrsvorgänge zwischen bestimmten Stationen zu verstehen.[365] Folgende Merkmale können als bestimmend für diesen organisationstechnischen Verfahrenstyp angesehen werden:
- Auf Dauer angelegte Verkehrsbedienung,
- festgelegte Relationen und
- Fahrplanmäßigkeit[366].

Linienverkehr bedeutet somit "eine nach betriebswirtschaftlichen Überlegungen getroffene und als längerfristig geplante, in ihrem Umfang eindeutig fixierte Auswahl der Verkehrsbeziehungen"[367].

Unter Gelegenheitsverkehr wird demgegenüber eine fallweise Verkehrsbedienung verstanden.[368] An die Stelle der den Linienverkehr bestimmenden Merkmale treten fallweise Entscheidungen über Leistungsobjekte und Relationen.[369]

Die Verkehrsunternehmungen werden mit Hilfe der unterschiedlichen Möglichkeiten, die sich aus den organisationstechnischen Leistungsverfahren des Linien- oder Gelegenheitsverkehrs ergeben, ihre Intensität - d.h. das Produkt aus Zeitnutzung und Auslastung - optimal zu gestalten versuchen. Dabei ist zu beachten, daß sich im Gelegenheitsverkehr der Vorteil einer höheren Auslastung (insbesondere über die Fahrauslastung) meist nur auf Kosten einer verschlechterten Zeitnutzung und im Linienverkehr der Vorteil einer besseren Zeitnutzung (insbesondere über den Zeitgrad) nur auf Kosten einer verschlechterten Auslastung realisieren lassen wird.[370]

---

365) vgl. Klaus [Begriff] 21
366) vgl. Punkt II B 2 a) aa) (3), Fn. 320
367) Braun [Kapazität] 98
368) vgl. Klaus [Begriffe] 20 f.
369) vgl. Braun [Kapazität] 109 ff.
370) vgl. Illetschko [Probleme] 58 ff., 62 f.

bb) Vergenztechnische Verfahrenstypen (Kuppelproduktion)

Im Zusammenhang mit vergenztechnischen Verfahrenstypen interessieren im Rahmen der räumlichen Leistungserstellung ausschließlich divergierende Prozeßverläufe. Dieses Phänomen wird allgemein unter dem Begriff "Kuppelproduktion" erfaßt.

In der verkehrswirtschaftlichen Literatur wird vielfach der Zusammenhang zwischen Hin- und Rückfahrt der Fahrzeuge[371] oder zwischen Hin- und Rückfracht - d.h. zwischen den bei Hin- und Rückfahrt erstellten räumlichen Leistungen[372] - als Kuppelproduktion bezeichnet.

Der ersten Ansicht ist zunächst entgegenzuhalten, daß das Sachziel der Verkehrsunternehmung nicht in dem Verkehrsvorgang - der Fahrt - besteht, sondern in der Erstellung räumlicher Leistungen. Darüber hinaus nimmt Sanmann[373] - insbesondere zur zweiten Ansicht - folgendermaßen Stellung: "Kuppelproduktion liegt bekanntlich dann vor, wenn ein Produkt nicht hergestellt werden kann, ohne daß gleichzeitig ein weiteres Produkt anfällt. Daß Gleichzeitigkeit vorliegt, ist conditio sine qua non - und nicht einmal der Kuppelproduktion allein, sondern der verbundenen Produktion in allen ihren Formen ... Eben an dieser Gleichzeitigkeit fehlt es in dem hier interessierenden Fall von Hin- und Rückfahrtleistungen eines Verkehrsmittels. Gleichzeitigkeit liegt auch dann nicht vor, wenn man ... den Begriff des Transportaktes (Produktionsprozesses) so weit faßt, daß er Hin- und Rückfahrt umspannt; denn dann liegen immerhin noch zwei wohl voneinander unterscheidbare, weil zeitlich aufeinanderfolgende Phasen des Produktionsprozesses vor. Mit Kuppel-

371) vgl. u.a. Hamm [Schiene] 29, Kloten [Eisenbahntarife] 8, Kühne [Aspekte] 332 f.

372) vgl. u.a. Most [Marktwirtschaft] 33, Voss [Verkehrspolitik] 353 f.

373) Sanmann [Kuppelproduktion] 88 (Unterstreichungen im Original kursiv gedruckt)

produktion haben demnach die Zusammenhänge zwischen Hin- und Rückfahrtleistungen nichts zu tun. Dies wird durch folgende Überlegung erhärtet. Zum Begriff der Kuppelproduktion gehört nicht nur, daß die Produkte gleichzeitig, sondern auch, daß sie technisch zwangsläufig anfallen. Technische Zwangsläufigkeit besagt, daß ein Produkt nicht erzeugt werden kann, ohne daß zugleich mindestens ein anderes Produkt entsteht. Das Mengenverhältnis, in dem die Produkte zueinander stehen, ist dabei entweder konstant, oder in - meist engen - Grenzen variabel." Weil die die Kuppelproduktion bestimmenden Merkmale der Gleichzeitigkeit und technischen Zwangsläufigkeit fehlen, kann im Zusammenhang mit der räumlichen Leistungs-·rstellung nicht von Kuppelproduktion gesprochen werden.

Wenn auch die Annahme der Kuppelproduktion nur auf einem "theoretischen Fehlschluß"[374] beruht, so muß anderseits jedoch die verbundene Leistungserstellung in der Verkehrsunternehmung beachtet werden. Mellerowicz[375] nennt neben der als Kuppelproduktion bezeichneten primären oder naturgesetzlichen Verbundenheit die sekundäre oder wirtschaftlich notwendige Verbundenheit von Leistungsprozessen; bei letzterer wird das Merkmal der technischen Zwangsläufigkeit durch das der wirtschaftlichen Zwangsläufigkeit ersetzt.[376] Eine (wirtschaftlich) verbundene Leistungserstellung liegt im Verkehrswesen immer dann vor, wenn ein Bestimmungsfaktor im Rahmen eines räumlichen Leistungsprozesses mehr als eine Leistung erbringt (Beförderung verschiedener Objektarten mit einem Fahrzeug, Beförderung von Personen in verschiedenen Klassen uam.); die wirtschaftliche Notwendigkeit zur verbundenen Leistungserstellung ergibt sich für die Verkehrsunternehmungen - wie auch für die Unternehmungen anderer

---

374) vgl. Sanmann [Kuppelproduktion] 86 ff.

375) vgl. Mellerowicz [Kosten] 144

376) vgl. u.a. Heeckt [Besonderheiten] 104, Kloten [Eisenbahntarife] 7 und Riebel [Kuppelproduktion] 58 ff. (in Anlehnung an Mellerowicz)

Bereiche - aus dem Zwang, die vorhandenen Kapazitäten in möglichst optimaler Weise auszunutzen. Die Gleichzeitigkeit des Prozeßablaufes und die Gemeinsamkeit mindestens eines Bestimmungsfaktors sind dabei als Merkmale der wirtschaftlich verbundenen verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung anzusehen.

C. Zusammenfassung: Der räumliche Transformationsprozeß

Das Ziel des zweiten Teils der Arbeit bestand in der Präzisierung, Modifizierung und Erweiterung der im ersten Teil entwickelten allgemeinen Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung bzw. ihrer Bestandteile am Beispiel des räumlichen Leistungsprozesses.

Gegenstand des ersten Abschnittes waren die Begriffe der räumlichen Transformation (Verkehr) und der räumlichen Leistung (Verkehrsleistung). Unter Verkehr wurde im Rahmen dieser Arbeit die räumliche Transformation von Personen, Sachgütern und Informationen durch diejenigen Unternehmungen verstanden, deren Sachziel in ebendieser räumlichen Transformation oder deren Ermöglichung besteht; diese Begriffsbestimmung schließt eine Abgrenzung von - in der verkehrswirtschaftlichen Literatur häufig nicht klar getrennten - Vorgängen des Eigenverkehrs, des innerbetrieblichen Verkehrs (einschließlich des Werkverkehrs) sowie des Fremdenverkehrs ein.

Die sich daran anschließende Durchsicht der einschlägigen Literatur zeigte, daß im Verkehrswesen - wie auch in anderen Dienstleistungsbereichen, jedoch im Gegensatz zur allgemeinen bzw. industriellen Betriebswirtschaftslehre - sich die Inhalte der räumlichen Leistungsbegriffe in starkem Umfang am Ablauf

des räumlichen Leistungsprozesses orientieren; das Fehlen stofflicher Ergebnisse des Leistungsprozesses ermöglicht im Verkehrswesen Begriffsbildungen, die entweder auf die physikalisch-technischen Größen Masse, Weg und Zeit (Potthoff, Fiehe) oder auf die in Verkehrsunternehmungen sichtbar werdenden Verrichtungen und Bewegungsvorgänge (Illetschko, Lechner) zurückgehen.

Die sich am Ergebnis der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung orientierenden Begriffsinhalte hingegen berücksichtigen fast ausschließlich nur die Mengenkomponente der räumlichen Leistung; im Vordergrund steht dabei die insbesondere von Klatt, Große, Diederich und Bendixen geführte Diskussion über "Art und Qualität" der Verkehrsleistung bzw. artmäßige Merkmale der Verkehrsleistung und qualitätsmäßige Merkmale des Prozeßablaufes. Da der Verkehrsnachfrager die räumliche Leistungserstellung an dem von ihm gewünschten Ergebnis - d.h. der Veränderung räumlicher Objekteigenschaften bei gleichzeitiger Erhaltung der stofflichen Eigenschaften und Beachtung zeitlicher Bedingungen - beurteilt, kann der teilweise widersprüchlichen und leicht mißverständlichen Trennung in art- und qualitätsmäßige Merkmale der räumlichen Leistung bzw. der räumlichen Leistungserstellung nicht gefolgt werden. Im Rahmen dieser Arbeit wird vielmehr die Ansicht vertreten, daß sich die Merkmale oder Eigenschaften der Mengenkomponente der räumlichen Leistung ableiten lassen aus den materiellen Eigenschaften der Leistungsobjekte bzw. aus den auf die zweckentsprechende Erhaltung und Veränderung dieser Objekteigenschaften ausgerichteten materiellen Eigenschaften der verkehrsbetrieblichen Bestimmungsfaktoren. Die räumliche Leistungserstellung und die materiellen Eigenschaften ihrer Bestimmungsfaktoren werden durch die Erfordernisse bestimmt, die sich im einzelnen aus den materiellen Eigenschaften (bzw. ihrer bezweckten Veränderung und Erhaltung) der Leistungsobjekte ergeben und ausschließlich in den Eigenschaften der Mengenkomponente der räumlichen Leistung ihren Niederschlag finden.

Zusammenfassend wurden am Ende des ersten Abschnittes - entsprechend dem Vorgehen im allgemeinen Teil - vier Merkmale eines am Ergebnis des räumlichen Leistungsprozesses orientierten wertmäßigen räumlichen Leistungsbegriffes formuliert.

Im zweiten Abschnitt wurde die räumliche Leistungserstellung analysiert. Das Schwergewicht der Ausführungen wurde dabei auf die Bestimmung und Messung materieller Eigenschaften der Leistungsobjekte (Personen, Sachgüter und Informationen) bzw. der Bestimmungsfaktoren gelegt. Das Sachziel der Verkehrsunternehmung, bestimmte Leistungsobjekte bei Erhaltung ihrer stofflichen Eigenschaften und unter Beachtung zeitlicher Bedingungen räumlich zu transformieren, stellt bestimmte Anforderungen an die materiellen Eigenschaften der Bestimmungsfaktoren der räumlichen Leistungserstellung. Die Zweckmäßigkeit der Bestimmungsfaktoren und ihrer - auf die zweckentsprechende Veränderung oder Erhaltung der materiellen Objekteigenschaften ausgerichteten - wirtschaftlich relevanten materiellen Eigenschaften wird am Ergebnis (Leistung) des räumlichen Leistungsprozesses beurteilt, d.h. daran, ob und inwieweit Verkehrsbedürfnisse befriedigt bzw. das Sachziel der Verkehrsunternehmung realisiert wurden. Die materiellen Mitteleigenschaften leiten sich somit aus den materiellen Objekteigenschaften (bzw. dem Ausmaß ihrer angestrebten Veränderung und Erhaltung) ab. Aus diesem Grund wurde die Übertragbarkeit der materiellen Mitteleigenschaften auf die Leistungsobjekte und umgekehrt unterstellt; nur so sind die besprochenen stofflichen (Sicherheit, Pfleglichkeit/Bequemlichkeit, Spezialisierung, Massenleistungsfähigkeit), räumlichen (Vollständigkeit, Netzdichte) und zeitlichen (Zeitdauer, Pünktlichkeit, Berechenbarkeit/Häufigkeit) Eigenschaften zu verstehen.

Während eine Quantifizierung der einzelnen materiellen Eigenschaften grundsätzlich möglich ist, sind hingegen kombinative Verknüpfungen und gegenseitige Abhängigkeiten

materieller Eigenschaften mit Hilfe quantitativer Methoden bisher kaum darstellbar. Damit scheitert gleichzeitig eine kardinale Messung der sich aus der Gesamtheit der materiellen Eigenschaften ergebenden Eignung eines Objektes oder Mittels. Es konnte nur versucht werden, die Eignung der verkehrsdurchführenden Mittel im Hinblick auf die Anforderungen einer konkreten Beförderungssituation mit Hilfe ordinaler - häufig aus der Psychologie entnommener - Meßmethoden zu ermitteln.

Aus dem Sachziel der Verkehrsunternehmung - Herbeiführung der räumlichen Transformation von Objekten (bei Erhaltung ihrer stofflichen Eigenschaften und Beachtung zeitlicher Bedingungen) mit Hilfe eines Fahrzeuges zwischen zwei durch einen Weg miteinander verbundenen Orten (Stationen) - wurden die drei Bestimmungsfaktoren der räumlichen Leistungserstellung abgeleitet: Weg, Station und Fahrzeug.

Zum Abschluß des zweiten Abschnittes wurde im Zusammenhang mit den ablaufbestimmenden Mitteln auf die arteigenen organisationstechnischen Verfahrenstypen Linien- und Gelegenheitsverkehr sowie die vergenztechnischen (divergierenden) Verfahrenstypen der Kuppelproduktion und der wirtschaftlich verbundenen verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung eingegangen.

Die Ausführungen des zweiten Teils zeigten, daß Struktur und Ablauf eines konkreten Leistungsprozesses des Dienstleistungssektors - im vorliegenden Fall des verkehrsbetrieblichen Leistungsprozesses - durch Präzisierung der im ersten Teil nur allgemein formulierten Bestandteile des betrieblichen Transformationsprozesses - Leistungsobjekte, Objekteigenschaften und Mittel - erklärt werden können: Der verkehrsbetriebliche Transformationsprozeß besteht somit in der durch Menschen mit Hilfe struktur- und ablaufbestimmender Mittel bewirkten zweckorientierten räumlichen Veränderung von Personen, Sachgütern und Informationen (bei Erhaltung stofflicher Objekteigenschaften und Beachtung zeitlicher Bedingungen) unter Beachtung von Ergiebigkeitsprinzipien in Unter-

nehmungen, deren Sachziel in ebendieser räumlichen Transformation oder ihrer Ermöglichung besteht. Strukturbestimmende Mittel der räumlichen Leistungserstellung sind Wege, Stationen und Fahrzeuge; die arteigenen ablaufbestimmenden Mittel sind in den organisationstechnischen Verfahrenstypen Linien- und Gelegenheitsverkehr sowie im vergenztechnischen (divergierenden) Verfahrenstyp der wirtschaftlich verbundenen Leistungserstellung zu sehen.

SCHLUSSBETRACHTUNG

Zu Beginn der Arbeit wurde von der These ausgegangen, daß trotz der wachsenden Bedeutung des Dienstleistungssektors in der Volkswirtschaft den allgemeinen betriebswirtschaftlichen Unternehmungsmodellen fast ausschließlich die industrielle Unternehmung als Norm dient. Die wirtschaftliche Problematik der einzelnen Dienstleistungsbereiche wird fast ausschließlich nur im Rahmen der besonderen Betriebswirtschaftslehren behandelt. Auf diesen Gebieten fehlt daher fast völlig der Übergang von den Aussagen der besonderen Betriebswirtschaftslehren zur allgemeinen, theoretischen Betriebswirtschaftslehre, die die Aufdeckung von Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten wirtschaftlicher Prozesse in den einzelnen Sach- und Dienstleistungsbereichen zur Aufgabe hat; es fehlt der Übergang vom Besonderen zum Allgemeinen, der der Erklärung den Vorrang gegenüber der reinen Beschreibung gibt.

Die Arbeit hatte sich zum Ziel gesetzt, stufenweise eine allgemeine Erklärung nur einer betrieblichen Aktionsphase - in diesem Fall der betrieblichen Leistungserstellung - zu entwickeln. Diese Erklärung und ihre Bestandteile sollten dann am Beispiel eines Dienstleistungsbereiches - herausgegriffen wurde die verkehrsbetriebliche Leistungserstellung - präzisiert sowie auf ihre Anwendbarkeit und Vollständigkeit untersucht werden.

In beiden Teilen der Arbeit wurde in jeweils zwei Abschnitten auf Leistung und Leistungsprozeß eingegangen. Die Durchsicht der allgemeinen betriebswirtschaftlichen Literatur bestätigte die eingangs aufgestellte Behauptung, die allgemeine betriebswirtschaftliche Theorie sei fast ausschließlich nur auf die Belange der Sachleistungsbereiche - und hier insbesondere auf die der industriellen Leistungserstellung - ausgerichtet. Eine Systematisierung der in der Literatur vorzu-

findenden Inhalte des betrieblichen Leistungsbegriffes zeigte, daß allein für den industriellen Bereich ein einheitlicher - am stofflichen Ergebnis des Leistungsprozesses orientierter, meist wertmäßiger - Leistungsbegriff vorliegt. Liegt hingegen kein stoffliches Ergebnis des Leistungsprozesses - wie etwa in Dienstleistungsunternehmungen - vor, so findet sich eine Vielzahl von Begriffsinhalten, die sich häufig am prozessualen Ablauf der Leistungserstellung orientieren; so ermöglicht das Fehlen stofflicher Ergebnisse des Leistungsprozesses auch im Verkehrswesen Begriffsbildungen, die sich entweder auf die physikalisch-technischen Größen Masse, Weg und Zeit oder auf die in Verkehrsunternehmungen sichtbar werdenden Verrichtungen und Bewegungsvorgänge zurückführen lassen. Aus Gründen einer einheitlichen Begriffsbildung wurden vier Merkmale eines allgemeinen am Ergebnis der betrieblichen Leistungserstellung orientierten wertmäßigen Leistungsbegriffes formuliert, die im zweiten Teil für den Bereich der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung modifiziert wurden; es wurde davon ausgegangen, daß jeder Leistungsprozeß an seinem mengen- und wertmäßig ausgedrückten Ergebnis beurteilt wird.

Wie schon zuvor im Zusammenhang mit der betrieblichen Leistung, so wurde auch bei der Behandlung der betrieblichen Leistungserstellung deutlich, daß die in der Literatur vorzufindenden Erklärungen sich fast ausschließlich unmittelbar nur auf die Leistungserstellung in Sachleistungsunternehmungen - und hier wieder vornehmlich auf den industriellen Leistungsprozeß - anwenden lassen. Im besonderen gilt dies für die von Gutenberg entwickelte und von anderen Autoren nur unzureichend erweiterte, in der Literatur dominierende Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung als Kombinationsprozeß. Das Fehlen einer allgemeinen Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung führt in vielen Dienstleistungsbereichen - so auch im Verkehrswesen - dazu, daß

entweder das auf die Erklärung des industriellen Leistungsprozesses ausgerichtete System Gutenbergs in analoger Weise auf häufig nicht im entferntesten vergleichbare Tatbestände angewendet wird oder die "Besonderheiten" einzelner Bereiche als einzigartig und unvergleichbar hervorgehoben werden.

Demgegenüber bietet die - in der betriebswirtschaftlichen Literatur bisher nur unvollkommen entwickelte - Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung als eigenschaftsverändernde und -erhaltende Transformation von Leistungsobjekten mit Hilfe von Mitteln die Möglichkeit einer allgemeinen, alle Sach- und Dienstleistungsbereiche umfassenden Erklärung der betrieblichen Leistungserstellung. Erforderlich wurde hierzu eine vollständige Bestimmung der drei Bestandteile dieser Erklärung: der Leistungsobjekte, der (materiellen und wertmäßigen) Objekteigenschaften und der (struktur- und ablaufbestimmenden) Mittel. Der Ansatz Gutenbergs sowie die über ihn hinausgehenden Arbeiten von Bendixen und Diederich bleiben demgegenüber sowohl in der Bestimmung der Leistungsobjekte - hier insbesondere im Hinblick auf die Nominalgüter - als auch der Objekteigenschaften - hier insbesondere im Hinblick auf die subjektive Objektqualität - unvollständig. Diederich und Bendixen haben zwar gezeigt, daß eine Erweiterung des Gutenberg'schen Ansatzes durchaus denkbar ist; der Aussagewert ihrer Erweiterungen bleibt jedoch gering, da sie sich in ihren weiteren Ausführungen über die betriebliche Leistungserstellung - im Gegensatz zu dieser Arbeit - nur auf Sachgüter beschränken.

Im zweiten Teil der Arbeit wurden der im ersten Teil nur allgemein erklärte betriebliche Leistungsprozeß und seine drei Bestandteile (Leistungsobjekte, Objekteigenschaften und Mittel) am Beispiel der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung präzisiert. Hierbei wurde insbesondere die gegenseitige Abhängigkeit von Objekt- und Mitteleigenschaften sichtbar, die schließlich zur gedanklichen Übertragung der materiellen Mitteleigenschaften auf die Leistungsobjekte und umgekehrt führte.

Die Analyse der verkehrsbetrieblichen Leistungserstellung kann nur als ein Beispiel der Möglichkeiten gesehen werden, die sich aus der am Ende des ersten Teils entwickelten Unternehmungs-Gliederung ergeben. Durch die Einbeziehung aller Leistungsobjektarten und materiellen Eigenschaftskomplexe wurde - im Gegensatz zu den Ansätzen von Gutenberg und Bendixen - die umfassende Gliederung auch des Dienstleistungssektors möglich; ausgehend von dieser Klassifikation ist somit auch die Analyse jedes anderen Leistungsprozesses in ähnlicher Weise möglich.

Literaturverzeichnis

Abbott, Lawrence
[Qualität] Qualität und Wettbewerb, Ein Beitrag zur Wirtschaftstheorie, München und Berlin 1958 (Originalausgabe: Quality and Competition, An Essay in Economic Theory, New York 1955)

Adelung, Johann Christoph
[Mundart] Verkehr, Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, mit beständiger Vergleichung der übrigen Mundarten, besonders aber der Oberdeutschen, Vierter Theil, von Sch - Z, 2. Ausgabe, Leipzig 1801, Sp. 1067 - 1068

Arbeitsgruppe Wegekosten im Bundesverkehrsministerium (Vorsitz: E. Meyer)
[Wegekosten] Bericht über die Kosten der Wege des Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland, Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 34, Bad Godesberg 1969

Arndt, Helmut
[Gleichgewicht] Mikroökonomische Theorie, Bd. 1: Marktgleichgewicht, Tübingen 1966

Arndt, Helmut
[Prozesse] Mikroökonomische Theorie, Bd. 2: Marktprozesse, Tübingen 1966

Arnold, Hans
[Produktionsprozeß] Der Produktionsprozeß im Industriebetrieb, 2. Aufl., Berlin 1968

Becker, Otto
[Leistungsbegriff] Der Leistungsbegriff in der Betriebswirtschaftslehre, Diss. Heidelberg 1948

Beckmann, Liesel
[Industrie] Einführung in die Industriebetriebswirtschaftslehre, Stuttgart 1961

Behrens, Karl Christian
[Handel] Kurze Einführung in die Handelsbetriebslehre, Stuttgart 1966

Bellinger, Bernhard
[Trabantenstadt] Optimale Verkehrsbedienung von Trabantenstädten durch eine kommunale Verkehrsunternehmung, Straßenbau und Straßentechnik, hrsg. vom Bundesminister für Verkehr - Abt. Straßenbau, Heft 77, Bonn 1968

Bellinger, Bernhard
[Abrechnungssysteme] Abrechnungssysteme in der Verkehrswirtschaft, Stand und Möglichkeiten einer Vereinheitlichung, Wiesbaden 1969

Bellinger, Bernhard
[Verkehrsbetriebe] Rechnungswesen der Verkehrsbetriebe, Handwörterbuch des Rechnungswesens, hrsg. von Erich Kosiol, Stuttgart 1970, Sp. 1785 - 1806

Bendixen, Peter
[Leistungserstellung] Die Leistungserstellung der Güterverkehrsbetriebe, Diss. Hamburg 1966

Bendixen, Peter und Peters, Sönke
[Klassifikation] Formale Bedingungen der Klassifikation, Kommunikation - Zeitschrift für Planung und Organisation in komplexen Systemen, Vol. II 1966, S. 105 - 109

Berekoven, Ludwig
[Werbung] Die Besonderheiten der Werbung für immaterielle Güter, Betriebswirtschaft und Marktpolitik, Festschrift für Rudolf Seyffert, hrsg. von Erich Kosiol und Edmund Sundhoff, Köln und Opladen 1968, S. 17 - 30

Berger, Karl-Heinz
[Organisationstypen] Organisationstypen der Produktion, Industrielle Produktion, hrsg. von Klaus Agthe, Hans Blohm und Erich Schnaufer, Baden-Baden und Bad Homburg v.d.H. 1967, S. 177 - 188

Bergner, Heinz
[Rechte] Zur Frage des Gutscharakters von Rechten in der Unternehmung, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 19 N.F. (1967), S. 587 - 598

Beste, Theodor
[Leistung] Was ist Leistung in der Betriebswirtschaftslehre?, Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 38 (1944), S. 1 - 18

Beste, Theodor
[Fertigungsverfahren] Fertigungsverfahren, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von Hans Seischab und Karl Schwantag, Bd. 1, 3. Aufl., Stuttgart 1956, Sp. 1764 - 1774

Beste, Theodor
[Fertigungswirtschaft] Fertigungswirtschaft und Beschaffungswesen, Handbuch der Wirtschaftswissenschaften, Bd. 1: Betriebswirtschaft, hrsg. von Karl Hax und Theodor Wessels, 2. Aufl., Köln und Opladen 1966, S. 111 - 275

Blum, Otto
[Entwicklung] Die Entwicklung des Verkehrs, Erster Band: Die Vergangenheit und ihre Lehren, Berlin 1941

Böttger, Wilhelm
[Kosten] Zur Problematik der fixen Kosten in Verkehrsbetrieben, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 30 (1960), S. 636 - 638

Böttger, Wilhelm
[Notwendigkeit] Notwendigkeit und Aufgaben einer Betriebswirtschaftslehre der Verkehrsbetriebe, Beiträge zur Verkehrstheorie und Verkehrspolitik. Festgabe für Paul Berkenkopf, hrsg. von Hellmuth Seidenfus, Düsseldorf 1961, S. 157 - 164

Bonavia, Michael R.
[Transport] The Economics of Transport, Cambridge 1963

Borght, Richard van der
[Verkehrswesen] Das Verkehrswesen, 3. Aufl., Leipzig 1925

Bouffier, Willy
[Leistungslehre] Betriebswirtschaftslehre als Leistungslehre, Wien 1950

Bouffier, Willy
[Leistung] Die Leistung in der Betriebswirtschaft, Der Österreichische Betriebswirt, 1 (1951), S. 3 - 10

Brandt, Karl
[Qualitätswettbewerb] Der Qualitätswettbewerb, Eine Erweiterung der Markttheorie durch Lawrence Abbott, Der Markenartikel 20 (1958), S. 181 - 194

Braun, Walter
[Kapazität] Die Kapazität von Güterkraftverkehrsbetrieben, Diss. Mannheim 1958

Bredt, Otto
[Produktion] Produktion, Beschäftigung, Leistung und Kapazität, Technik und Wirtschaft, 36 (1943), S. 134 - 137

Breidenbach, Berthold
[Bedarf] Periodisch schwankender Bedarf als Problem bei der Erstellung nicht lagerfähiger Leistungen, Eine preis- und kostentheoretische Studie, Diss. Köln 1962

Buddeberg, Hans
[Methode] Anwendung der typologischen Methode in der Betriebswirtschaftslehre, Antrittsvorlesung an der Universität Köln am 29.6.1954, Mitteilungen des Instituts für Handelsforschung an der Universität zu Köln Nr. 20 (15.12.1954), S. 345 - 351

Buddeberg, Hans
[Handel] Handelsbetriebslehre, Essen 1957

Buddeberg, Hans
[Binnenhandel] Betriebslehre des Binnenhandels, Wiesbaden 1959

Buelow, Friedrich und Langen, Heinz
[Wörterbuch] Wörterbuch der Wirtschaft, 5. Aufl., Stuttgart 1967

Campe. Heinrich
[Sprache] Verkehr, Wörterbuch der Deutschen Sprache, Fünfter und letzter Theil: U bis Z, Braunschweig 1811, S. 315

Carell, Erich
[Produktionsfaktoren] Produktionsfaktoren, Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, hrsg. von Erwin v. Beckerath u.a., Bd. 8, Tübingen 1964, S. 571 - 574

Castan, Edgar
[Typologie] Typologie der Betriebe, Stuttgart 1963

Chmielewicz, Klaus
[Produktgestaltung] Grundlagen der industriellen Produktgestaltung, Berlin 1968

Chmielewicz, Klaus
[Gut] Wirtschaftsgut und Rechnungswesen, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 21 N.F. (1969), S. 85 - 122

Chmielewicz, Klaus
[Kapital] Vermögen, Schulden und Kapital, Handwörterbuch des Rechnungswesens, hrsg. von Erich Kosiol, Stuttgart 1970, Sp. 1812 - 1819

Chmielewicz, Klaus
[Wirtschaftsgut] Wirtschaftsgut, Handwörterbuch des Rechnungswesens, hrsg. von Erich Kosiol, Stuttgart 1970, Sp. 1943 - 1952

Clar, Peter
[Industrie] Die Kapazitätsausnutzung in der Industrieunternehmung, Diss. Berlin 1964

Cramer, Jörg-Engelbrecht und Penzkofer, Peter
[Bankbetrieb] Produkt-Management im Bankbetrieb, Bank-Betrieb, 10 (1970), S. 354 - 361

Diederich, Helmut
[Theorie] Zur Theorie des Verkehrsbetriebes, Betriebswirtschaftliche Umschau, 35 (1965), S. 230 - 232

Diederich, Helmut
[Verkehrsbetrieb] Zur Theorie des Verkehrsbetriebes, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 36 (1966), 1. Ergänzungsheft, S. 37 - 52

Diederich, Helmut
[Absatz] Absatzpolitische Entscheidungen in Verkehrsbetrieben, Betriebswirtschaftliche Strukturfragen, Festschrift für Reinhold Henzler, hrsg. von Karl Alewell, Wiesbaden 1967, S. 307 - 321

Diederich, Helmut
[Tarife] Preisforderungen in Form von Tarifen, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 39 (1969), S. 139 - 152

Diederich, Helmut
[Betriebswirtschaft] Allgemeine Betriebswirtschaftslehre] 2 Bände, Stuttgart und Düsseldorf 1969/70

Dietrich, Rudolf
[Betrieb] Betriebswissenschaft, München - Leipzig 1914

Dörfel, Franz
[Verkehr] Die Verkehrswissenschaft im Rahmen der Betriebswirtschaftslehre, Entwicklung der Betriebswirtschaftslehre, Festgabe für Robert Stern, Berlin - Leipzig - Wien 1925, S. 63 - 80

Drumm, Hans Jürgen
[Automation] Automation und Leistungsstruktur, Die organisatorischen Auswirkungen von Mechanisierung, Automatisierung und Automation auf Instanzen und Leistungszusammenhang von Herstellungs- und Reparaturabteilungen industrieller Unternehmungen, Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, Berlin 1970

Drumm, Hans Jürgen
[Elemente] Elemente und Strukturdeterminanten des informatorischen Kommunikationssystems industrieller Unternehmungen, Möglichkeitsanalyse aus der Sicht der Organisationslehre, Berlin 1970

Effmert, Willi
[Eigenarten] Betriebswirtschaftliche Eigenarten der Eisenbahn und ihrer Kostenrechnung, Archiv für Eisenbahnwesen, 69 (1959), S. 145 - 182

Effmert, Willi
[Verkehrsspitzen] Das Problem der Verkehrsspitzen, Die Bundesbahn, 40 (1966), S. 12 - 22

Engelhardt, Werner
[Leistungslehre] Grundprobleme der Leistungslehre, dargestellt am Beispiel der Warenhandelsbetriebe, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 18 N.F. (1966), S. 158 - 178

Europäisches Parlament
[Liste] Terminologische Liste verkehrswirtschaftlicher Begriffe mit besonderer Berücksichtigung der Kostenfragen, Anlage zu Dokument Nr. 106 vom 11.12.1961, Veröffentlichungsdienste der Europäischen Gemeinschaften 2748/1/61/2

Farny, Dieter
[Probleme] Produktions- und kostentheoretische Probleme der Versicherungsunternehmen, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 34 (1964), S. 715 - 733

Farny, Dieter
[Versicherung] Produktions- und Kostentheorie der Versicherung, Karlsruhe 1965

Farny, Dieter
[Dienstleistungen] Produktion von Dienstleistungen, Der Volkswirt, 21 (1967), S. 232 - 235

Farny, Dieter
[Versicherungsbetriebe] Rechnungswesen der Versicherungsbetriebe, Handwörterbuch des Rechnungswesens, hrsg. von Erich Kosiol, Stuttgart 1970, Sp. 1823 - 1847

Faulks, R.W.
[Transport] Elements of Transport, London 1965

Feindler, Robert
[Wahl] Die Wahl des Verkehrsmittels vom Verkehrsnutzer gesehen, Internationales Archiv für Verkehrswesen, 7 (1955), S. 265 - 271

Fiehe, Walter
[Saisonschwankungen] Die Auswirkungen von Saisonschwankungen auf die Verkehrskapazität, Düsseldorf 1960

Findeisen-Großmann
[Grundriß] Grundriß der Betriebswirtschaftslehre, 40. Aufl., Bad Homburg v.d.H. - Mainz 1961

Fischer, Guido u.a.
[Verkehr] Grundriß der Betriebswirtschaftslehre, Bd. 12: Der Güter- und Personenverkehr, Leipzig 1930

Fischer, Guido
[Betriebswirtschaftslehre] Die Betriebsführung, Bd. 1: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 8. Aufl., Heidelberg 1961

Flick, Friedrich Karl
[Qualitätswettbewerb] Der Qualitätswettbewerb im marktwirtschaftlichen System, Wiesbaden 1966

Förstner, Karl
[Produktionsfunktionen] Betriebs- und volkswirtschaftliche Produktionsfunktionen, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 32 (1962), S. 264 - 282

Fourastie, Jean
[Stunden] Die 40.000 Stunden, Aufgaben und Chancen der sozialen Evolution, Düsseldorf und Wien 1966

Fourastié, Jean
[Gesetze] Gesetze der Wirtschaft von morgen, Drei grundlegende Essais, Düsseldorf und Wien 1967

Franz, Jürgen
[Labilität] Die Labilität der Nachfrage bei investitionsintensiven, kundenpräsensbedingten Dienstleistungsbetrieben und die Möglichkeiten einer betriebspolitischen Anpassung, Diss. München 1969

Gellert, Walter u.a. (Hrsg.)
[Natur] Kleine Enzyklopädie: Natur, 16. Aufl., Leipzig 1966

Georgi, Hanspeter
[Cost-benefit] Cost-benefit-analysis als Lenkungsinstrument öffentlicher Investitionen im Verkehr, Göttingen 1970

Gerth, Ernst
[Nutzenrechnung] Nutzenrechnung, Handwörterbuch des Rechnungswesens, hrsg. von Erich Kosiol, Stuttgart 1970, Sp. 1247 - 1254

Glöckner, Peter-Heinrich
[Begriffe] Das Finden von Begriffen, Stuttgart 1963

Gold, E.-A.
[Leistung] Die Überwachung der betrieblichen Leistung und ihre Bedeutung für eine zielbewußte Leistungsführung und zuverlässige Leistungsplanung, Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 2 N.F. (1950), S. 583 - 591

Goudsmit, Samuel A. und Claiborne, Robert
[Zeit] Die Zeit, Reinbek bei Hamburg 1970

Grimm, Jacob und Grimm, Wilhelm
[Wörterbuch] Verkehr, Deutsches Wörterbuch, bearbeitet von E. Wülcker, R. Meizner, M. Leopold, C. Wesle und der Arbeitsstelle des Deutschen Wörterbuches zu Berlin, Bd. 12 Abteilung I: V - Verzwunden, Leipzig 1956, Sp. 625 - 626

Große, Karl-Heinz
[Wettbewerb] Der außertarifliche Wettbewerb der Unternehmen des Personen- und Güterverkehrs, Tübingen 1963

Guertler, Max
[Probleme] Betriebswirtschaftliche Probleme des Versicherungswesens, Wiesbaden 1959

Guertler, Max
[Einführung] Einführung in die Betriebswirtschaftslehre der Versicherung, Stuttgart 1964

Gutenberg, Erich
[Betriebswirtschaftslehre] Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 1958

Gutenberg, Erich
[Produktion] Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd. 1: Die Produktion, 11. Aufl., Berlin - Heidelberg - New York 1965

Gutenberg, Erich
[Absatz] Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd. 2: Der Absatz, 8. Aufl., Berlin - Heidelberg - New York 1965

Häusler, Joachim
[Personalpolitik] Personalpolitik von morgen, Führungskräfte heute und morgen, Personal- und Ausbildungspolitik auf neuen Wegen, hrsg. von Deutsches Institut für Betriebswirtschaft e.V., Düsseldorf und Wien 1966, S. 25 - 80

Hamm, Walter
[Schiene] Schiene und Straße, Heidelberg 1954

Hamm, Walter
[Preise] Preise als verkehrspolitisches Ordnungsinstrument, Heidelberg 1964

Hammer, Rudolf
[Begriff] Zum Begriff des Beschäftigungsgrades, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 3 (1926), S. 769 - 777

Hammer, Rudolf
[Leistungsfähigkeit] Zum Begriff der Leistungsfähigkeit, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 4 (1927), S.234-239

Hartmann, Nikolai
[Philosophie] Nicolai Hartmann, Einführung in die Philosophie, bearbeitet von Karl Auerbach, Nachschrift der Vorlesung im Sommersemester 1949 in Göttingen, 7. Aufl., Osnabrück 1960

Hatheyer, Ernst
[Leistung] Der Leistungsbegriff in der Betriebswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftliche Blätter, 4 (1933), S. 281 - 292

Hax, Karl
[Grundlagen] Grundlagen des Versicherungswesens, Wiesbaden 1964

Heeckt, Hugo
[Besonderheiten] Zur Frage der Besonderheiten des Verkehrs im Rahmen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, Weltwirtschaftliches Archiv 89 (1962 II), S. 87 - 120

Heinen, Edmund
[Einführung] Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 1968

Hellauer, Josef
[Einführung] Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Berlin - Wien 1928

Hellauer, Josef
[Nachrichten] Nachrichten- und Güterverkehr, Berlin - Wien 1930

Hellauer, Josef
[Güterverkehr] Güterverkehr, Ein Lehr- und Handbuch für Studierende und für die Wirtschaftspraxis, Jena 1938

Hennig, Karl Wilhelm
[Erzeugung] Betriebswirtschaftslehre der industriellen Erzeugung, 5. Aufl., Wiesbaden 1969

Henzel, Fritz
[Beschäftigungsgrad] Der Beschäftigungsgrad, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 5 (1928), S. 673 - 684 und S. 721 - 745

Henzel, Fritz
[Gewinn] Leistung und Gewinn, Leistungswirtschaft, Festschrift für Fritz Schmidt, hrsg. von Fritz Henzel, Berlin - Wien 1942, S. 185 - 206

Henzel, Fritz
[Leistung] Leistungsmessung und Leistungsvergleiche, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 19 (1942), S. 133 - 146

Henzel, Fritz
[Betrachtung] Die Produktions- und Kostentheorie in kritischer Betrachtung, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 19 N.F. (1967), S. 313 - 328

Henzler, Reinhold
[Ware] Die Ware als handelsbetrieblicher Leistungsfaktor, Handelsbetrieb und Marktordnung, Festschrift für Carl Ruberg, hrsg. von Konrad Mellerowicz, Wiesbaden 1962, S. 141 - 147

Huber, F.C.
[Entwicklung] Die geschichtliche Entwicklung des modernen Verkehrs, Tübingen 1893

Huber, Karl
[Industrie] Industriebetriebslehre, Wirtschaftslehre des Fertigungsbetriebes, 4. Aufl., Bad Homburg v.d.H. und Berlin 1956

Hundhausen, Carl
[Absatz] Absatz und Umsatz, Über die Begriffe Produktion und betriebliche Leistung und über die Abgabe dieser Leistung an den Markt, Leistungswirtschaft, Festschrift für Fritz Schmidt, hrsg. von Friedrich Henzel, Berlin - Wien 1942, S. 303 - 312

Hunziker, Walter
[System] System und Hauptproblem einer wissenschaftlichen Fremdenverkehrslehre, St. Gallen 1943

Hunziker, Walter
[Fremdenverkehr] Betriebswirtschaftslehre des Fremdenverkehrs, Bd. 1: Der Fremdenverkehrsbetrieb und seine Organisation, Bern 1959

Hunziker, Walter
[Strukturwandlungen] Strukturwandlungen der Fremdenverkehrsunternehmung, Strukturwandlungen der Unternehmung, Festschrift für Emil Gsell, hrsg. von Hans Ulrich und Vera Ganz-Keppeler, Bern - Stuttgart 1969, S. 87 - 107

Hunziker, Walter und Krapf, K.
[Grundriß] Grundriß der allgemeinen Fremdenverkehrslehre, Zürich 1942

Illetschko, Leopold Lorenz
[Probleme] Betriebswirtschaftliche Probleme der Verkehrswirtschaft, Wiesbaden 1959

Illetschko, Leopold Lorenz
[Verkehrsbetrieb] Verkehrsbetrieb, Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, hrsg. von Erwin v. Beckerath u.a., Bd. 11, Tübingen 1961, S. 111 - 118

Illetschko, Leopold Lorenz
[Unternehmenstheorie] Unternehmenstheorie, Wien 1964

Illetschko, Leopold Lorenz
[Ingenieure] Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure, Wien - New York 1965

Illetschko, Leopold Lorenz
[Transport] Transport-Betriebswirtschaftslehre, 2. Aufl., Wien - New York 1966

John, Günther
[Verkehrsinvestitionen] Die Verkehrsinvestitionen in der Bundesrepublik Deutschland und ihr Einfluß auf die Wirtschaftsentwicklung, Berlin 1966

John, Günter und Niklas, Joachim
[Lage] Zur verkehrspolitischen Lage in der Bundesrepublik Deutschland, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Wochenbericht, 37 (1970), Nr. 47 vom 19.11.1970, S. 340 - 342

Kalveram, Wilhelm
[Industrie] Industriebetriebslehre], 7. Aufl., Wiesbaden 1960

Kaspar, Claude
[Verkehrsleistung] Die touristische Verkehrsleistung, Zürich und St. Gallen 1964

Kawlath, Arnold
[Qualitätspolitik] Theoretische Grundlagen der Qualitätspolitik, Wiesbaden 1969

Kern, Werner
[Messung] Die Messung industrieller Fertigungskapazitäten und ihrer Ausnutzung, Grundlagen und Verfahren, Köln und Opladen 1962

Kilger, Wolfgang
[Kostentheorie] Produktions- und Kostentheorie, Wiesbaden 1958

Kilger, Wolfgang
[Arbeit] Der Faktor Arbeit im System der Produktionsfaktoren, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 31 (1961), S. 597 - 611

Klatt, Sigurd
[Objekt] Die Qualität als Objekt der Wirtschaftswissenschaft, Jahrbuch für Sozialwissenschaft, 12 (1961), S. 19 - 57

Klatt, Sigurd
[Eigenschaften] Die Eigenschaften einer Verkehrsleistung, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 35 (1964), S. 125 - 138 und 227 - 246

Klatt, Sigurd
[Qualität] Die ökonomische Bedeutung der Qualität von Verkehrsleistungen, Berlin 1965

Klaus, Günter
[Begriffe] Begriffe für Leistungs- und Kostenanalysen im Binnenverkehr, Düsseldorf 1963

Klein-Blenkers, Fritz
[Distribution] Die Ökonomisierung der Distribution, Köln und Opladen 1964

Kloidt, Heinrich
[Mittel] Das Mittel im Betrieb als Wirtschaftseinheit, Diss. Berlin 1952

Kloidt, Heinrich
[Betriebsprozeß] Betriebsprozeß, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von Hans Seischab und Karl Schwantag, Bd. 1, 3. Aufl., Stuttgart 1956, Sp. 824 - 828

Kloidt, Heinrich
[Kalkulation] Kalkulationslehre, Wiesbaden 1963

Kloidt, Heinrich
[Messen] Grundsätzliches zum Messen und Bewerten in der Betriebswirtschaft, Organisation und Rechnungswesen, Festschrift für Erich Kosiol zum 65. Geburtstag, hrsg. von Erwin Grochla, Berlin 1964, S.283-303

Kloidt, Heinrich (Hrsg.)
Betriebswirtschaftliche Forschung in internationaler Sicht, Festschrift für Erich Kosiol zum 70. Geburtstag, Berlin 1969

Kloidt, Heinrich; Dubberke, Hans-Achim; Göldner, Jürgen
[Entscheidungsprozeß] Zur Problematik des Entscheidungsprozesses, Organisation des Entscheidungsprozesses, hrsg. von Erich Kosiol, Berlin 1959, S. 9-22

Kloten, Norbert
[Eisenbahntarife] Die Eisenbahntarife im Güterverkehr, Versuch einer theoretischen Grundlegung, Basel - Tübingen 1959

Köhler, Richard
[Systeme] Theoretische Systeme der Betriebswirtschaftslehre im Lichte der neueren Wirtschaftslogik, Stuttgart 1966

Kosiol, Erich
[Nicklisch] Nicklischs Theorie der Betriebswirtschaft, Kurze Darstellung und kritische Würdigung seines Hauptwerkes "Die Betriebswirtschaft", Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 28 (1934), 309 - 326

Kosiol, Erich
[Kostenbegriff] Kritische Analyse der Wesensmerkmale des Kostenbegriffs, Betriebsökonomisierung durch Kostenanalyse, Absatzrationalisierung und Nachwuchserziehung, Festschrift für Rudolf Seyffert, hrsg. von Erich Kosiol und Friedrich Schlieper, Köln und Opladen 1958, S. 7 - 37

Kosiol, Erich
[Verrechnung] Verrechnung innerbetrieblicher Leistungen, 2. Aufl., Wiesbaden 1959

Kosiol, Erich
[Erkenntnisgegenstand] Erkenntnisgegenstand und methodologischer Standort der Betriebswirtschaftslehre, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 31 (1961), S. 129 - 136

Kosiol, Erich
[Organisation] Organisation der Unternehmung, Wiesbaden 1962

Kosiol, Erich
[Aktionszentrum] Die Unternehmung als wirtschaftliches Aktionszentrum, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Reinbek bei Hamburg 1966

Kosiol, Erich
[Betriebswirtschaftslehre] Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Die Unternehmung als wirtschaftliches Aktionszentrum, Wiesbaden 1968

Kosiol, Erich
[Kalkulation] Kostenrechnung und Kalkulation, Berlin 1969

Kraft, Viktor
[Wert] Die Grundlagen einer wissenschaftlichen Wertlehre, 2. Aufl., Wien 1951

Kraus, Otto
[Grundfragen] Grundfragen der Wirtschaftsphilosophie, Eine analytische Einführung, Berlin 1962

Krelle, Wilhelm
[Produktion] Produktionstheorie, 2. Aufl. von Teil 1 der Preistheorie, Tübingen 1969

Kroemmelbein, Gerhard
[Leistungsverbundenheit] Leistungsverbundenheit im Verkehrsbetrieb, Berlin 1967

Kroll, Rüdiger
[Leistungsziel] Das Leistungsziel als Verhaltensdeterminante von Bankunternehmungen der öffentlichen Hand, Berlin 1968

Krümmel, Hans-Jacob
[Bankzinsen] Bankzinsen, Untersuchungen über die Preispolitik von Universalbanken, Köln - Berlin - Bonn - München 1964

Kühne, Karl
[Eigenart] Die ökonomische Eigenart der Verkehrsbetriebe, Handbuch der öffentlichen Wirtschaft, hrsg. von Karl Osterkamp und Karl Kühne, Stuttgart 1960

Kühne, Karl
[Aspekte] Die besonderen Aspekte der Verkehrswirtschaft, Archiv für Eisenbahnwesen, 75 (1965), S. 315 - 350

Laidig, Willi
[Qualität] Die Qualität der Leistungserstellung im Binnengüterverkehr und ihre Auswirkungen auf die Nachfrage nach Verkehrsleistungen, Diss. Mannheim 1963

Langen, Heinz
[Wertbegriff] Zum betriebswirtschaftlichen Wertbegriff, Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6 N.F. (1954), S. 538 - 542

Laßmann, Gert
[Produktion] Die Produktionsfunktion und ihre Bedeutung für die betriebswirtschaftliche Kostentheorie, Köln und Opladen 1958

Lauer, Peter
[Bankbetrieb] Leistungskopplung im Bankbetrieb, Diss. Hamburg 1965

Lechner, Karl
[Abgrenzung] Betriebswirtschaftslehre und Verkehrswissenschaft, Versuch einer Abgrenzung, Wien 1960

Lechner, Karl
[Verkehr] Verkehrsbetriebslehre, Stuttgart 1963

Lechner, Karl
[Grundfragen] Betriebswirtschaftslehre, Einzelwirtschaftliche Grundfragen, Wien 1967

Le Coutre, Walter
[Betriebswirtschaft] Betriebswirtschaft - Grundbegriffe und Grundprobleme, Braunschweig 1957

Lehmann, Max Rudolf
[Leistung] Die betriebliche Leistung und ihre Beurteilung, Leistungswirtschaft, Festschrift für Fritz Schmitt, hrsg. von Fritz Henzel, Berlin - Wien 1942, S. 7 - 25

Lehmann, Max Rudolf
[Theorie] Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Allgemeine Theorie der Betriebswirtschaft, 3. Aufl., Wiesbaden 1956

Lehmann, Max Rudolf
[Kalkulation] Industriekalkulation, 5. Aufl., Essen 1964

Leitherer, Eugen
[Methode] Die typologische Methode in der Betriebswirtschaftslehre - Versuch einer Übersicht, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 17 N.F. (1965), S. 650 - 662

Leitner, Friedrich
[Unternehmung] Wirtschaftslehre der Unternehmung, 5. Aufl., Berlin und Leipzig 1926

Linden, Walter
[Verkehrsträger] Der Begriff des Verkehrsträgers erläutert am Beispiel des Güterkraftverkehrs, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 19 (1943/44), S. 78 - 89

Linden, Walter
[Faktoren] Welche Faktoren beeinflussen die Wahl des Verkehrsmittels?, Internationales Archiv für Verkehrswesen, 7 (1955), S. 271 - 280

Linden, Walter
[Verkehrspolitik] Grundzüge der Verkehrspolitik, Wiesbaden 1961

Linder, Fritz
[Wandlungen] Die Wandlungen in der Lehre von den Produktionsfaktoren, Diss. Köln 1925

Linhardt, Hanns
[Systematik] Versuch einer Systematik der Dienstleistungsunternehmungen, Betriebswirtschaftliche Umschau, 39 (1969), S. 369 - 376

Linhardt, Hanns
[Dienstleistung] Das Dienstleistungsunternehmen: Genealogie - Topologie - Typologie, Dienstleistungen in Theorie und Praxis, Festschrift für Otto Hintner zum 70. Geburtstag, hrsg. von H. Linhardt, P. Penzkofer und P. Scherpf, Stuttgart 1970, S. 3 - 15

Lobscheid, Hans Gerd
[Versicherung] Versicherung in wirtschaftstheoretischer Betrachtung, Berlin 1959

Locklin, David Philip
[Transportation] Economics of Transportation, 6. Aufl., Chicago 1966

Löffelholz, Josef
[Wert] Der Wert als Problem der Betriebswirtschaft, Gegenwartsprobleme der Betriebswirtschaft, hrsg. von Friedrich Henzel, Baden-Baden und Frankfurt/M. 1955, S. 25 - 39

Lohmann, Martin
[Einführung] Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 3. Aufl., Tübingen 1959

Lorentz, S.
[Leistungsbegriff] Der betriebswirtschaftliche Leistungsbegriff, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 9 (1932), S. 372 - 378

Mader, Rosa
[Tendenzen] Neuere Tendenzen im Fremdenverkehr und deren Problematik, Diss. München 1956

Maleri, Rudolf
[Dienstleistung] Grundzüge der Dienstleistungsproduktion, Berlin - Heidelberg - New York 1973

Marré, Heribert
[Funktionen] Funktionen und Leistungen des Handelsbetriebes, Köln und Opladen 1960

Marx, August
[Wert] Der Wert in der Betriebswirtschaft, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 28 (1958), S. 65 - 74

Mattessich, Richard
[Messung] Messung und Bewertung, Handwörterbuch des Rechnungswesens, hrsg. von Erich Kosiol, Stuttgart 1970, Sp. 1105 - 1110

Mellerowicz, Konrad
[Wert] Wert und Wertung im Betrieb, Essen 1952

Mellerowicz, Konrad
[Kosten] Kosten und Kostenrechnung, Bd. 1: Theorie der Kosten, 3. Aufl., Berlin 1957

Mellerowicz, Konrad
[Leistung] Leistung, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von Hans Seischab und Karl Schwantag, Bd. 3, 3. Aufl., Stuttgart 1960, Sp. 3774 - 3776

Mellerowicz, Konrad
[Betriebswirtschaftslehre] Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 4 Bände, 12. Aufl., Berlin 1964 - 1968

Mellerowicz, Konrad
[Industrie] Betriebswirtschaftslehre der Industrie, 2 Bände, 6 Aufl., Freiburg 1968

Menrad, Siegfried
[Betriebstypen] Anmerkungen zu Gutenbergs System der Betriebstypen, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 38 (1968), S. 563 - 586

Menrad, Siegfried
[Kosten] Kosten und Leistung, Handwörterbuch des Rechnungswesens, hrsg. von Erich Kosiol, Stuttgart 1970, Sp. 870 - 879

Menz, Leo
[Sektor] Der tertiäre Sektor, Der Dienstleistungsbereich in den modernen Volkswirtschaften, Zürich und St. Gallen 1965

Metzger, Robert
[Differentialpreise] Differentialpreise im Verkehr, ihr Wesen, ihre Ursachen und ihre Bedeutung, Zürich 1933

Meyer, Hans-Reinhard
[Wesen] Wesen und Aufgabe der Verkehrswissenschaft, Zeitschrift für schweizerische Statistik und Volkswirtschaft, 80 (1944), S. 401 - 410

Meyer, Hans-Reinhard
[Verkehr] Der Verkehr und seine grundlegenden Probleme, Basel 1956

Meyer, Hans-Reinhard
[Theorien] Beziehungen zwischen den Theorien auf dem Gebiete der Verkehrswirtschaft und den allgemeinen Wirtschaftstheorien, Schweizerisches Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik, 19 (1964), S. 325 - 342

Meyerheim, Hugo
[Wert] Die Wert-Bewegung in der Unternehmung, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 3 (1926), S. 714-717

Miksch, Leonhard
[Qualitätskonkurrenz] Qualitätskonkurrenz, Die Wirtschaftskurve, 17 (1938), S. 329 - 344

Momburg, Margret
[Leistungsmessung] Leistungsmessung im Betriebe, Berlin 1939

Most, Otto
[Marktwirtschaft] Soziale Marktwirtschaft und Verkehr, Bielefeld 1954

Müller-Lutz, Heinz
[Versicherung] Versicherungsbetriebslehre, Versicherungslehre, Bd. 2: Versicherungsbetriebslehre, hrsg. von Walter Grosse u.a., Wiesbaden 1962 - 1964, S. 23 - 28

Napp-Zinn, Anton Felix
[Bedürfnisse] Von den Bedürfnissen und den Zweckgruppen des Verkehrs, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 13 (1935/36), S. 49 - 61

Napp-Zinn, Anton Felix
[Grundbegriffe] Grundbegriffe des Verkehrs, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 18 (1942/43), S. 201 - 233

Napp-Zinn, Anton Felix
[Gliederung] Verkehrswissenschaft, Gegenstand und Gliederung, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 20 (1948), S. 2 - 20

Napp-Zinn, Anton Felix
[Einheit] Um die Einheit der Verkehrswissenschaft, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 32 (1961), Heft 4, S. 1 - 8

Napp-Zinn, Anton Felix
[Verkehr] Verkehr, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von Hans Seischab und Karl Schwantag, Bd. 4, 3. Aufl., Stuttgart 1962, Sp. 5704 - 5712

Napp-Zinn, Anton Felix
[Verkehrswissenschaft] Verkehrswissenschaft, Gesammelte Aufsätze, hrsg. von Walter Hamm, Heidelberg 1968

Nestel, Thomas
[Banken] Die Möglichkeiten einer Kapazitäts- und Beschäftigungsbestimmung bei Kreditinstituten und ihre Bedeutung für die bankbetriebliche Kostentheorie, Diss. Berlin 1965

Nicklisch, Heinrich
[Betriebslehre] Allgemeine kaufmännische Betriebslehre als Privatwirtschaftslehre des Handels und der Industrie, Leipzig 1912 (6. Aufl. u.d.T.: Wirtschaftliche Betriebslehre, Stuttgart 1922)

Nicklisch, Heinrich
[Leistung] Leistung, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von Heinrich Nicklisch, 2. Aufl., Stuttgart 1939, Bd. 2, Sp. 867 - 874

Nieschlag, Robert
[Binnenhandel] Binnenhandel und Binnehandelspolitik, Berlin 1959

Nowak, Paul
[Bestimmung] Bestimmung der Betriebsindividualität mit Hilfe von Betriebsgliederungen, Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6 N.F. (1954), S. 484 - 499

Oberparleiter, Karl
[Handel] Funktionen und Risiken des Warenhandels, 2. Aufl., Wien 1955

Oetting, Georg
[Kapazität] Beitrag zur Klärung des betriebswirtschaftlichen Kapazitätsbegriffes und zu den Möglichkeiten der Kapazitätsmessung, Diss. Mannheim 1951

Paulsen, Andreas
[Volkswirtschaftslehre] Allgemeine Volkswirtschaftslehre, Bd. 3: Produktionsfaktoren, 4. Aufl., Berlin 1965

Pausenberger, Ehrenfried
[Wert] Wert und Bewertung, Stuttgart 1962

Pentinga, K.J.
[Schutz] Welche Faktoren beeinflussen die Wahl des Verkehrsmittels?, Neue Wege zum Schutz der Transportgüter, Internationales Archiv für Verkehrswesen, 7 (1955), S. 297 - 300

Peters, Hans-Rudolf
[Besonderheiten] Marktwirtschaftliche Verkehrsordnung und die "Besonderheiten" des Güterverkehrs, Ein Beitrag zur Liberalisierung des Güterverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland, Bad Godesberg 1966

Peters, Sönke
[Planung] Die Planung des Fahrzeugeinsatzes im öffentlichen Personennahverkehr, Göttingen 1968

Petersen, Harro
[Aufgabe] Zur Aufgabe und Methode der Unternehmungstypologie, Diss. Hamburg 1955

Philipp, Fritz
[Kennzeichen] Wissenschaftstheoretische Kennzeichen der Besonderen Betriebswirtschaftslehren, Wiesbaden 1966

Pirath, Carl
[Begriffsbildung] Begriffsbildung im Verkehrswesen, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 19 (1943/44), Heft 3, S. 62 - 66

Pirath, Carl
[Verkehrswirtschaft] Die Grundlagen der Verkehrswirtschaft, 2. Aufl., Berlin - Göttingen - Heidelberg 1949

Pohmer, Dieter
[Rechnungswesen] Über die Bedeutung des betrieblichen Werteumlaufs für das Rechnungswesen der Unternehmungen, Organisation und Rechnungswesen, Festschrift für Erich Kosiol zum 65. Geburtstag, hrsg. von Erwin Grochla, Berlin 1964, S. 305 - 349

Potthoff, Gerhart
[Verkehrsmaßlehre] Begriffe der Verkehrsmaßlehre, Archiv für Eisenbahnwesen, 68 (1958), S. 474 - 483

Predöhl, Andreas
[Verkehr] Verkehr, Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, hrsg. von Erwin v. Beckerath u.a., Bd. 11, Tübingen 1961, S. 102 - 111

Prion, Willi
[Wirtschaftsbetrieb] Die Lehre vom Wirtschaftsbetrieb (Allgemeine Betriebswirtschaftslehre), 3 Bände, Berlin 1935

Rastalsky, Hartmut J.H. u.a.
[Verkehrssysteme] Schneller als die Sonne, Verkehrssysteme der Zukunft, Eine Dokumentation, Die Welt, Nr. 98 (Beilage) vom 28.4.1970

Rehbein, Gerhard und Wagener, Hermann
[Transportwesen] Grundlagen der Ökonomik des Transport- und Nachrichtenwesens, 3. Aufl., Berlin 1967

Riebel, Paul
[Kuppelproduktion] Die Kuppelproduktion, Betriebs- und Marktprobleme, Köln und Opladem 1955

Riebel, Paul
[Erzeugungsverfahren] Industrielle Erzeugungsverfahren in betriebswirtschaftlicher Sicht, Wiesbaden 1963

Riebel, Paul
[Typen] Typen der Markt- und Kundenproduktion in produktions- und absatzwirtschaftlicher Sicht, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 17 N.F. (1965), S. 663 - 685

Riebel, Paul
[Theorie] Eine betriebswirtschaftliche Theorie der Produktion, Finanzarchiv N.F., hrsg. von Fritz Neumark, 26 (1967), Heft 1, S. 124 - 149

Rieger, Horst
[Güterbegriff] Der Güterbegriff in der Theorie des Qualitätswettbewerbs, Berlin 1962

Rieger, Wilhelm
[Privatwirtschaftslehre] Einführung in die Privatwirtschaftslehre, 3. Aufl., Erlangen 1964 (1928)

Rößle, Karl
[Betriebswirtschaftslehre] Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 5. Aufl., Stuttgart 1956

Rößle, Karl
[Gut] Gut, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von Hans Seischab und Karl Schwantag, Bd. 2, 3. Aufl., Stuttgart 1958, Sp. 2460 - 2465

Rogowski, Jochen
[Seeschiffahrt] Tramp- und Linienschiffahrt als Betriebsformen der Seeschiffahrtsbetriebe, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 26 (1956), S.355-362

Ruberg, Carl
[Handel] Begriff der Betriebskapazität und deren Messung in Handelsbetrieben, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 23 (1953), S. 465 - 482

Rummel, Kurt
[Kostenrechnung] Einheitliche Kostenrechnung auf der Grundlage einer vorausgesetzten Proportionalität der Kosten zu betrieblichen Größen, 3. Aufl., Düsseldorf 1949

Sanmann, Horst
[Kuppelproduktion] Kuppelproduktion im Verkehr?, Ein theoretischer Fehlschluß, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 35 (1964), S. 86 - 97

Sax, Emil
[Verkehrsmittel] Die Verkehrsmittel in der Volks- und Staatswirtschaft, Bd. 1: Allgemeine Verkehrslehre, Berlin 1918

Schäfer, Erich
[Unternehmung] Die Unternehmung, 5. Aufl., Köln und Opladen 1963

Schäfer, Erich
[Grundfragen] Grundfragen der Betriebswirtschaftslehre, Handbuch der Wirtschaftswissenschaften, Bd. 1: Betriebswirtschaft, hrsg. von Karl Hax und Theodor Wessels, 2. Aufl., Köln und Opladen 1966, S. 9 - 42

Schäfer, Erich
[Industrie] Der Industriebetrieb, Betriebswirtschaftslehre der Industrie auf typologischer Grundlage, Bd. 1, Köln und Opladen 1969

Scheib, Hans
[Branchenbesonderheiten] Branchenbesonderheiten, Falsche und richtige wirtschaftspolitische Argumente, Heidelberg 1967

Schmalenbach, Eugen
[Dynamische Bilanz] Dynamische Bilanz, 4. Aufl., Leipzig 1926

Schmalenbach, Eugen
[Kostenrechnung] Kostenrechnung und Preispolitik, bearbeitet von Richard Bauer, 7. Aufl., Köln und Opladen 1956

Schmaltz, K.
[Leistung] Leistung und Leistungswert, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von Heinrich Nicklisch, 1. Aufl., Stuttgart 1927, Bd. 3, Sp. 1156 - 1158

Schmidt, Fritz
[Tageswertbilanz] Die organische Tageswertbilanz, 3. Aufl., Leipzig 1929

Schmidt, Fritz
[Betriebswirtschaft] Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Die Handelshochschule Bd. 2, Wiesbaden 1952

Schmitt, Alfons
[Verkehrspolitik] Verkehrspolitik, Volkswirtschaftslehre, hrsg. von A. Weber, Vierter Band: Handels- und Verkehrspolitik, München und Leipzig 1933, S. 149 - 286

Schmitt, Alfons
[Verkehrswesen] Verkehrswesen, Leipzig 1934

Schmitt, Alfons
[Verkehrstheorie] Über einige Grundfragen der Verkehrstheorie, Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Festschrift für Alfred Weber, Berlin 1951

Schulz, Arno
[Information] Gedanken zu einer Informationsbetriebslehre, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 40 (1970), S. 91 - 104

Schumpeter, Joseph A.
[Entwicklung] Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 5. Aufl., Berlin 1952

Schwarz, Horst
[Verkehr] Verkehrsbetriebslehre, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von Hans Seischab und Karl Schwantag, Bd. 4, 3. Aufl., Stuttgart 1962, Sp. 5733 - 5741

Seidenfus, Hellmuth
[Eigengesetzlichkeit] Die "Eigengesetzlichkeit" des Verkehrs - ein Anpassungsproblem, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 32 (1961), S. 159 - 169

Seidenfus, Hellmuth
[Verkehrsbild] Das Verkehrsbild der Zukunft aus der Sicht der Betriebs- und Volkswirtschaft, Internationales Archiv für Verkehrswesen, 19 (1967), S. 249 - 253

Seischab, Hans
[Grundbegriffe] Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe, Stuttgart 1961

Seyffert, Rudolf
[Aufgaben] Über Begriff, Aufgaben und Entwicklung der Betriebswirtschaftslehre, 4. Aufl., Stuttgart 1957

Siegwart, Hans
[Kosten] Der Einfluß der fixen Kosten auf die Unternehmungspolitik, Zürich und St. Gallen 1959

Slevogt, Horst
[Bankgeschäft] Marketing für das Bankgeschäft, Handbuch der Bankenwerbung, hrsg. von Eberhard Floss und Peter Muthesius, Frankfurt/M. 1972, S. 9 - 45

v. Stackelberg, Heinrich
[Volkswirtschaftslehre] Grundlagen der theoretischen Volkswirtschaftslehre Bern 1948

v. Stackelberg, Heinrich
[Vertriebspolitik] Theorie der Vertriebspolitik und der Qualitätsvariation, Preistheorie, hrsg. von A.E. Ott, Köln - Berlin 1965, S. 280 - 319

Statistisches Bundesamt
[Statistik] Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1968 - 1970, Stuttgart und Mainz 1968 - 1970

Stein, Klaus
[Zeit] Zur Berücksichtigung des Zeitaspekts in der betriebswirtschaftlichen Produktionstheorie, Diss. München 1965

Szyperski, Norbert
[Terminus] Zur Anwendung des Terminus 'pagatorisch', Mit einigen grundsätzlichen Bemerkungen zu der Kritik an einer Terminologie und den Methoden der Extensionsvariation, Organisation und Rechnungswesen, Festschrift für Erich Kosiol zum 65. Geburtstag, hrsg. von Erwin Grochla, Berlin 1964, S. 353 - 383

Thoms, Walter
[Leistung] Rentabilität und Leistung, Stuttgart 1940

Thoms, Walter
[Betriebswirtschaft] Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Berlin 1944

Thoms, Walter
[Leistungsmessung] Vollkommene Leistungsmessung durch vollständige Leistungsschau, Volkswirtschaftsführung, 13. Lieferung, Oktober 1944

Tietz, Bruno
[Typen] Bildung und Verwendung von Typen in der Betriebswirtschaftslehre, Dargelegt am Beispiel der Typologie der Messen und Ausstellungen, Köln und Opladen 1960

Tille, Alexander
[Berufsstandspolitik] Die Berufsstandspolitik des Gewerbe- und Handelsstandes, Bd. 1, Berlin 1910

Timms, Howard L.
[Production] The Production Function in Business, Fundamentals and Analysis for Management, Homewood Ill. 1962

Trübners Deutsches Wörterbuch
[Trübner] Verkehren, begründet von Alfred Götze, in Zusammenarbeit mit Eduard Brodführer, Max Gottschald, Alfred Schirmer, hrsg. von Walther Mitzka, Bd. 7: T - V, Berlin 1956, S. 470 - 472

Ulrich, Hans
[Unternehmung] Die Unternehmung als produktives soziales System, Grundlagen der allgemeinen Unternehmungslehre, Bern - Stuttgart 1968

Varga, Stefan
[Güter] Freie und wirtschaftliche Güter, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 172 (1960), S. 303 - 314

Viel, Jakob
[Analyse) Betriebs- und Unternehmungsanalyse, 2. Aufl., Köln und Opladen 1958

Vorbaum, Herbert
[Produktionsfunktion] Die Produktionsfunktion in betriebswirtschaftlicher Sicht, Industrielle Produktion, hrsg. von Klaus Agthe, Hans Blohm und Erich Schnaufer, Baden-Baden und Homburg v.d.H. 1967, S. 53 - 64

Voss, Wilhelm
[Verkehrspolitik] Die Besonderheiten des Verkehrs in ihrer Bedeutung für die gemeinsame Verkehrspolitik der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, Archiv für Eisenbahnwesen, 72 (1962), S. 344 - 368

Walterspiel, Georg
[Dienstleistungsbetriebe] Gemeinsame Besonderheiten Investitions-intensiver und Kundenpräsens-bedingter Dienstleistungsbetriebe, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 18 N.F. (1966), S. 12 - 27

Walther, Alfred
[Betrieb] Einführung in die Wirtschaftslehre der Unternehmung, Bd. 1: Der Betrieb, 2. Aufl., Zürich 1959

Weber, Wilhelm
[Gut] Gut, Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, hrsg. von Erwin v. Beckerath u.a., Bd. 4, Stuttgart - Tübingen - Göttingen 1965, S. 735 - 741

Wedell, Harald
[Geld] Das Geldkapital als systemabhängiger betriebswirtschaftlicher Produktionsfaktor, Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 21 (1969), S. 207 - 226

Wessels, Theodor
[Problematik] Zur Problematik des tertiären Sektors in der modernen Volkswirtschaft, Jahrbuch für Sozialwissenschaft, 14 (1963), S. 303 - 311

Wiedenfeld, Kurt
[Transportwesen] Transportwesen, Tübingen 1930

Willeke, Franz-Ulrich
[Leistung] Leistungswettbewerb und Leistungsprinzip, Der Betrieb in der Unternehmung, Festschrift für Wilhelm Rieger, hrsg. von Johannes Fettel und Hanns Linhardt, Stuttgart 1963, S. 158 - 174

Wirz, Wilhelm
[Qualitätsbegriff] Zur Logik des Qualitätsbegriffes, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 104 (1915), S. 1 - 11

Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesverkehrsministerium
[Grundsätze] Grundsätze zur Verkehrspolitik, Stellungsnahme der Gruppe A - Verkehrswirtschaft - des wissenschaftlichen Beirats des Bundesverkehrsministeriums zum Bericht der Prüfungskommission für die Deutsche Bundesbahn (Brand-Kommission, Bundestagsdrucksache 1602), Bad Godesberg 1961

Witte, Eberhard
[Kreditleistung] Zum Begriff der bankbetrieblichen Kreditleistung, Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9 (1957), S. 268 - 280

Witte, Eberhard
[Entscheidung] Analyse der Entscheidung, Organisatorische Probleme eines geistigen Prozesses, Organisation und Rechnungswesen, Festschrift für Erich Kosiol zum 65. Geburtstag, hrsg. von Erwin Grochla, Berlin 1964, S. 103 - 124

Wittmann, Waldemar
[Wert] Der Wertbegriff in der Betriebswirtschaftslehre, Köln und Opladen 1956

Wolf, Julius
[Volkswirtschaft] Die Volkswirtschaft der Gegenwart und Zukunft, Leipzig 1912

Zinnburg, Karl
[Fremdenverkehr] Kleine Fremdenverkehrslehre, Köln - Berlin - Bonn - München 1966

Lebenslauf

Hans-Jürgen Carp
geboren am 5.12.1943 in Königs Wusterhausen bei Berlin
Eltern: Alexander Carp (gefallen 1945) und Ehefrau Margarete geb. Ziel

September	1950	Volksschule in Berlin-Friedenau
April	1956	Neusprachliches Gymnasium in Berlin-Friedenau
Februar	1963	Abitur
April	1963	Halbjähriges kaufmännisches Praktikum bei der Firma AEG-Telefunken in Berlin
November	1963	Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Freien Universität Berlin; Unterbrechung im April 1965 für ein weiteres halbjähriges kaufmännisches Praktikum bei der Firma AEG-Telefunken
März	1968	Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Bank- und Kreditwirtschaft - vormals Institut für Verkehrswirtschaft - der Freien Universität Berlin
Juli	1969	Diplom-Prüfung für Kaufleute
Oktober	1969	Kaufmännischer Angestellter bei der Berliner Industriebank AG

B. Ladewig - Dissertationsdruck - 1 Berlin 12 - Pestalozzistraße 106
Tel.: 3 12 88 85 - 3 13 81 98